

# تدريبات سلاح التلميذ



تمرين  
1

مجاب عنها

على الدروس (1 - 3)

1 كَوْنْ نموذجًا يُمثِّل ما يلي: (استخدم الدوائر أو المستطيلات)

ج  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 1$

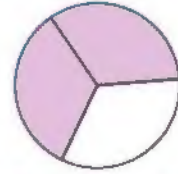
ب  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1$

ا  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

2 اكتب معادلة مستخدمًا كسور الوحدة لتوضح كيفية تكوين الكسر الذي يُعبر عن الجزء المظلل

في كلِّ مما يلي ، كما بالمثل:

مثال



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

ا



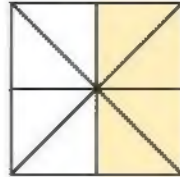
ب



ج



د



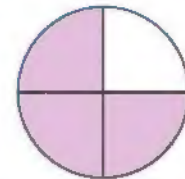
هـ



3

اكتب الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن الجزء المظلل في كلِّ مما يلي ، ثم حلِّ الكسر باستخدام كسور الوحدة ، كما بالمثل:

مثال

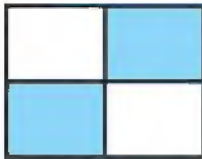


$$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

ا



ب



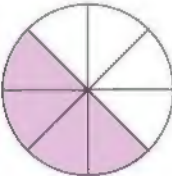
ج





د



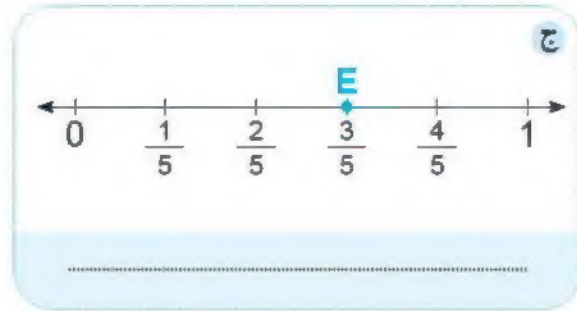
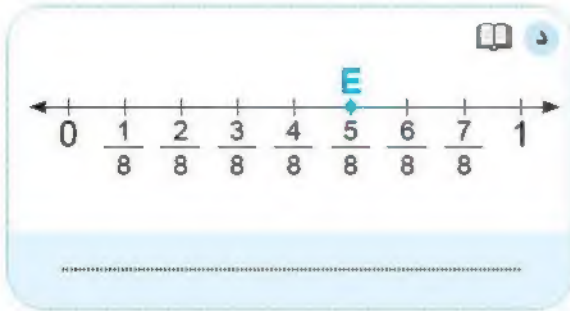
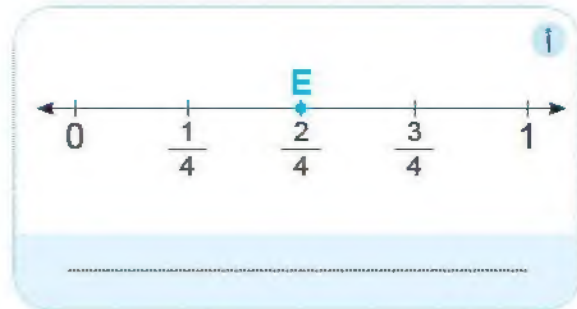
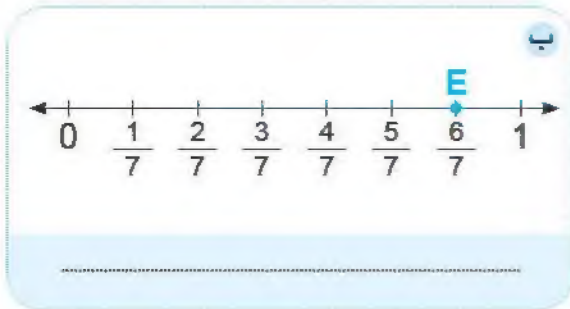
هـ



4 أكمل الجدول التالي:

النموذج	الكسر الاعتيادي	كسر الوحدة	معادلة تكوين الكسر الاعتيادي
			
	$\frac{5}{6}$		
		$\frac{1}{8}$	
			$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

5 لاحظ النقطة E على خط الأعداد ، ثم حدّد عدد كسور الوحدة التي تحتاجها لتمثيل النقطة E في كلٍّ مما يلي:



6 اكتب عدد كسور الوحدة التي تكوّن كلّاً من الكسور التالية:

ج  $\frac{6}{7}$  .....

ب  $\frac{2}{3}$  .....

ا  $\frac{4}{6}$  (الشرقية 2022) .....

و ثلاثة أسداس .....

هـ خمسة أثمان .....

د  $\frac{4}{4}$  .....



7 ضع علامة (✓) أمام التعبير الرياضي الذي يُعبّر عن الطريقة الصحيحة لتحليل الكسر:

$$\frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{2}{8} \bigcirc$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \bigcirc$$

$$\frac{2}{8} + \frac{2}{8} + \frac{2}{8} \bigcirc$$

$$\frac{3}{8} \text{ أ}$$

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} \bigcirc$$

$$\frac{3}{4} + \frac{4}{5} \bigcirc$$

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{9} + \frac{3}{9} \bigcirc$$

$$\frac{7}{9} \text{ ب}$$

$$\frac{2}{11} + \frac{3}{11} + \frac{4}{11} \bigcirc$$

$$\frac{2}{11} + \frac{4}{11} \bigcirc$$

$$\frac{1}{11} + \frac{2}{11} + \frac{5}{11} \bigcirc$$

$$\frac{8}{11} \text{ ج}$$

8 اكتب تعبيرًا رياضيًا لتحلل الكسور التالية إلى كسور وحدة:

$$\frac{6}{9} \text{ د}$$

$$\frac{5}{7} \text{ ح}$$

$$\frac{3}{5} \text{ ب}$$

$$\frac{2}{3} \text{ أ}$$

$$\frac{8}{11} \text{ ح}$$

$$\frac{2}{6} \text{ ز}$$

$$\frac{3}{8} \text{ و}$$

$$\frac{7}{10} \text{ هـ}$$

9 حل الكسور الاعتيادية التالية بطريقتين مختلفتين:

$$\frac{7}{8} \text{ د}$$

$$\frac{5}{6} \text{ ح}$$

$$\frac{4}{7} \text{ ب}$$

$$\frac{4}{5} \text{ أ}$$

$$\frac{4}{10} \text{ ح}$$

$$\frac{6}{7} \text{ ز}$$

$$\frac{3}{8} \text{ و}$$

$$\frac{9}{12} \text{ هـ}$$

$$\frac{7}{16} \text{ ل}$$

$$\frac{11}{15} \text{ ك}$$

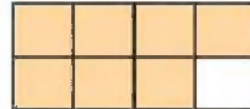
$$\frac{8}{9} \text{ ي}$$

$$\frac{4}{4} \text{ ط}$$

10 ارسم النماذج واكتب أكبر عدد من المعادلات حتى تتمكن من تحليل الكسور الاعتيادية المعطاة:

$$\frac{12}{15} \text{ ب}$$

$$\frac{9}{12} \text{ أ}$$







أ تحتاج نبيلة  $\frac{3}{4}$  لتر من اللبن لعمل فطيرة ، فإذا كان لديها كوب سعته  $\frac{1}{4}$  لتر ،  
فما عدد مرات ملء الكوب التي تحتاجها نبيلة لعمل الفطيرة؟



ب قرأت دعاء  $\frac{7}{8}$  من كتابها المفضل ، فإذا كانت تقرأ يومياً  $\frac{1}{8}$  منه ،  
فما عدد الأيام التي قرأت فيها دعاء؟



ج يحتاج مازن إلى كوب من السكر لوصفة طعام. لديه كوب قياس يستوعب  $\frac{1}{4}$  كوب  
من السكر.  
ما عدد المرات التي سيحتاجها مازن لملء كوب القياس لإكمال وصفته؟



د يُريد عُمر طلاء  $\frac{5}{9}$  من حائط بلونين مختلفين. حلّ الكسر بطريقتين مختلفتين  
لتساعد عُمر على الطلاء. (استخدم النماذج لتوضيح إجابتك)



ه أكل هشام  $\frac{2}{7}$  كيس الفشار ، وتشارك هو وأخته فيما تبقى من الكيس.  
اكتب معادلات توضح طريقتين يمكن استخدامهما لتقسيم المتبقي من الفشار.



و اشترى باسم زجاجة تحتوي على لتر من عصير البرتقال ، شرب  $\frac{1}{6}$  الزجاجة ،  
وقسم باقي العصير على 2 من أخواته .  
اكتب معادلات توضح طريقتين لتقسيم ما تبقى من زجاجة العصير.



ز اشترى علا فطيرة بيتزا وقسمها إلى 5 أجزاء متساوية ، وأكل علا  $\frac{1}{5}$  البيتزا ،  
وتشارك مع أخيه فيما تبقى منها.  
اكتب معادلات توضح طريقتين يمكن استخدامهما لتقسيم الجزء المتبقي.

12 قال أحمد: إن مجموع  $\frac{1}{10} + \frac{7}{10} + \frac{4}{10}$  هو نفسه مجموع  $\frac{5}{10} + \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$

هل أحمد على صواب؟ (اشرح السبب)





## اختبر نفسك

### 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① عدد كسور الوحدة التي تُكوّن خمسة أثمان = .....

- أ 8      ب 5      ج 3      د 1

(الشرقية 2022)

②  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \dots\dots\dots$

- أ  $\frac{1}{7}$       ب  $\frac{1}{4}$       ج  $\frac{3}{7}$       د  $\frac{3}{21}$

③ أيّ التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر  $\frac{3}{3}$  ؟

- أ  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$       ب  $\frac{4}{3} + \frac{1}{3}$       ج  $\frac{3}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$       د  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

(الإسكندرية 2022)

④ أيّ التعبيرات التالية له نفس قيمة الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{6}$  ؟

- أ  $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$       ب  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6}$   
ج  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$       د  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

### 2 أكمل ما يلي:

(الجيزة 2022)

أ عدد الأخماس في الواحد الصحيح = .....

ب  $\frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} = \dots\dots\dots$  (القاهرة 2022)

ج  $\frac{5}{7} = \frac{2}{7} + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

د  $\frac{2}{6} + \frac{1}{6} + \dots\dots\dots = 1$

هـ  $\frac{6}{12} = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

### 3 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

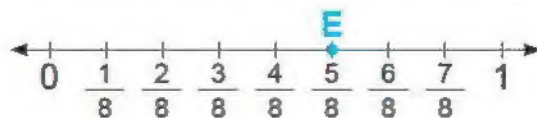
أ الكسر الذي يُمثل الجزء المظلل في الشكل المقابل هو  $\frac{3}{6}$  (الجيزة 2022)



ب التعبير الرياضي الذي له نفس قيمة الكسر  $\frac{3}{6}$  هو  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$  (الجيزة 2022)

ج  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$  (القاهرة 2022)

د في الشكل التالي عدد كسور الوحدة التي تحتاجها لتمثيل النقطة E يساوي 5



(الغربية 2022)



# تدريبات سلاح التلميذ



تمرين  
2

مجاب عليها

على الدرس (4)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ..... يكون فيه البسط أصغر من المقام.

أ الكسر الحقيقي    ب الكسر غير الحقيقي    ج العدد الكسري    د الواحد الصحيح

② الكسر غير الحقيقي يكون فيه البسط ..... من المقام.

أ <    ب ≠    ج >    د ≤

③  $\frac{7}{5}$  يُسمى ..... (الشرقية 2022)

أ كسرًا حقيقيًا    ب كسرًا غير حقيقي    ج عددًا كسريًا    د واحدًا صحيحًا

④ أي مما يلي يُمثّل كسرًا حقيقيًا؟

أ  $\frac{11}{8}$     ب  $\frac{7}{9}$     ج  $2\frac{5}{7}$     د  $\frac{8}{3}$

⑤  $5\frac{5}{6}$  يُمثّل ..... (الشرقية 2022)

أ كسرًا حقيقيًا    ب كسرًا غير حقيقي    ج عددًا كسريًا    د كسر وحدة

⑥ أي مما يلي يُمثّل عددًا كسريًا؟

أ  $12\frac{4}{9}$     ب  $\frac{9}{4}$     ج  $\frac{18}{36}$     د  $\frac{19}{4}$

⑦ كل ما يلي يُمثّل كسرًا غير حقيقي عدا .....

أ  $\frac{11}{5}$     ب  $\frac{27}{8}$     ج  $\frac{1}{23}$     د  $\frac{17}{16}$

⑧ العدد الكسري  $2\frac{1}{8}$  يكافئ ..... (الجيزة 2022)

أ  $\frac{4}{8} - \frac{2}{8}$     ب  $\frac{4}{8} + \frac{2}{8}$     ج  $\frac{17}{8}$     د  $\frac{11}{8}$

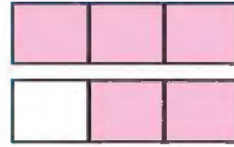
⑨ ..... =  $\frac{12}{10}$  (الشرقية 2022)

أ  $1\frac{1}{12}$     ب  $1\frac{1}{5}$     ج  $1\frac{1}{2}$     د  $2\frac{1}{10}$

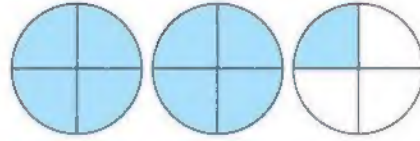
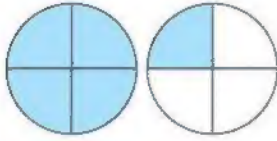




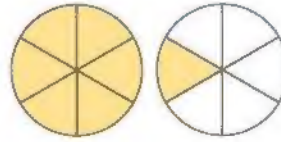
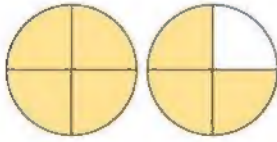
2 ضع دائرة حول النموذج الذي يُمثل الكسر المُعطى:



أ  $1 \frac{2}{3}$

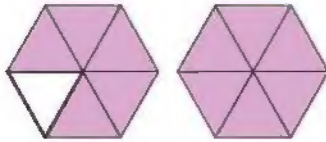


ب  $\frac{5}{4}$

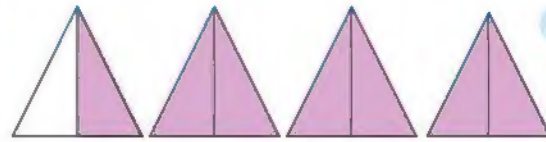


ج  $\frac{7}{6}$

3 عبّر عن النماذج التالية في صورة كسر غير حقيقي وعدد كسري:



ب



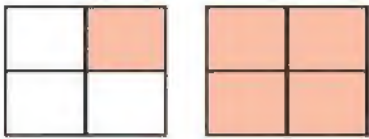
أ

• الكسر غير الحقيقي: .....

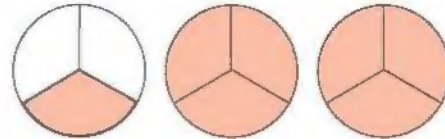
• العدد الكسري: .....

• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



د



ج

( الجيزة 2022 )

• الكسر غير الحقيقي: .....

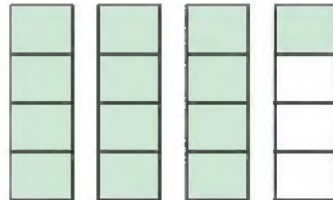
• العدد الكسري: .....

• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



و



هـ

• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....

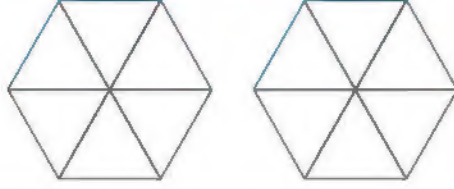
• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



4

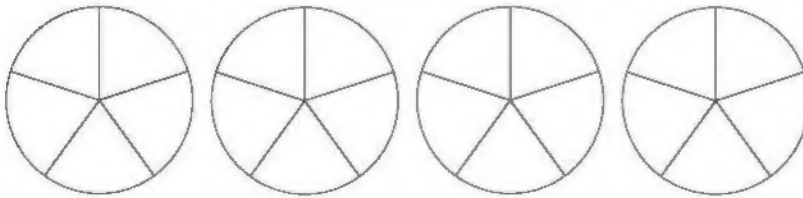
ظلل النموذج لتمثل العدد الكسري المُعطى ثم اكتبه في صورة كسر غير حقيقي:



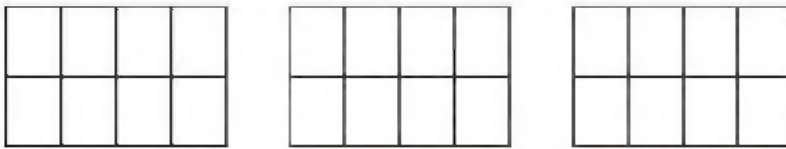
أ  $1\frac{4}{6} = \frac{\quad}{\quad}$



ب  $2\frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad}$



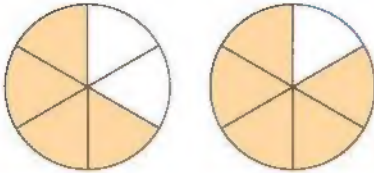
ج  $3\frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad}$



د  $2\frac{6}{8} = \frac{\quad}{\quad}$

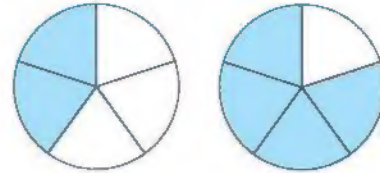
5

عبّر عن النماذج التالية في صورة كسر غير حقيقي وعدد كسري:



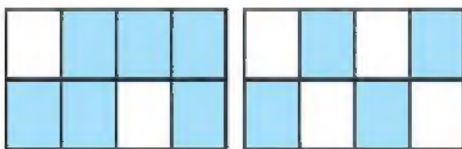
• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



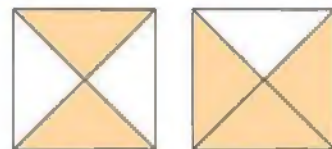
• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....



• الكسر غير الحقيقي: .....

• العدد الكسري: .....





## 6 أكمل الجدول التالي:

النموذج	الكسر غير الحقيقي	العدد الكسري
		
	$\frac{8}{3}$	
		$3\frac{1}{5}$

## 7 اكتب كل عدد كسري مما يلي في صورة كسر غير حقيقي ، كما بالمثال:

مثال:  $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$     ا     $3\frac{1}{8} = \frac{\quad}{\quad}$     ب     $5\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$     ج     $4\frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad}$   
 د     $3\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$     هـ     $5\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$     و     $2\frac{2}{9} = \frac{\quad}{\quad}$     ز     $3\frac{5}{8} = \frac{\quad}{\quad}$   
 ح     $2\frac{1}{6} = \frac{\quad}{\quad}$     ط     $7\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$     ي     $3\frac{8}{10} = \frac{\quad}{\quad}$     ك     $8\frac{4}{7} = \frac{\quad}{\quad}$

## 8 اكتب كل كسر غير حقيقي مما يلي في صورة عدد كسري ، كما بالمثال:

مثال:  $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$     ا     $\frac{10}{3} = \frac{\quad}{\quad}$     ب     $\frac{9}{2} = \frac{\quad}{\quad}$     ج     $\frac{5}{2} = \frac{\quad}{\quad}$   
 د     $\frac{12}{8} = \frac{\quad}{\quad}$     هـ     $\frac{11}{5} = \frac{\quad}{\quad}$     و     $\frac{19}{4} = \frac{\quad}{\quad}$     ز     $\frac{13}{6} = \frac{\quad}{\quad}$   
 ح     $\frac{8}{5} = \frac{\quad}{\quad}$     ط     $\frac{36}{7} = \frac{\quad}{\quad}$     ي     $\frac{47}{10} = \frac{\quad}{\quad}$     ك     $\frac{25}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

## 9 يقول عادل: إن العدد الكسري $4\frac{1}{3}$ يمكن كتابته في صورة كسر غير حقيقي على الشكل $\frac{4}{3}$

هل عادل على صواب؟ (اشرح سبب إجابتك)

## 10 خبزت منى كعكة مربعة الشكل من أجل عيد ميلاد والدتها. أرادت تزيين حواف

الوجه العلوي للكعكة باستخدام كريمة التزيين. إذا كان طول ضلع من أضلاع الوجه

العلوي للكعكة يساوي  $\frac{3}{8}$  متر ، فما محيط الوجه العلوي للكعكة؟

(اكتب الإجابة في صورة عدد كسري وكسر غير حقيقي)



## اختبر نفسك



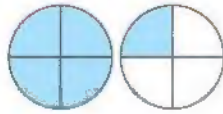
1 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- أ الكسر  $\frac{2}{9}$  كسر وحدة. ( )  
 ب الكسر  $\frac{7}{5}$  كسر غير حقيقي. ( )  
 ج الكسر  $\frac{2}{3}$  كسر حقيقي. ( )  
 د  $3\frac{1}{2} = \frac{6}{2}$  ( )  
 هـ عدد كسور الوحدة في الكسر  $\frac{5}{8}$  يساوي 5 ( )  
 و الكسر الذي يُمثل الجزء المظلل في الشكل المقابل هو  $\frac{3}{8}$  ( )



2 أكمل ما يلي:

- أ الكسر غير الحقيقي الذي يُمثل النموذج المقابل هو .....  
 ب الكسر غير الحقيقي للعدد  $3\frac{2}{5}$  هو .....  
 ج  $\frac{13}{9} = \frac{1}{9}$  (في صورة عدد كسري)  
 د  $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$  هـ  $\frac{3}{10} = \frac{2}{10} + \frac{1}{10}$



(الجيزة 2022)

(الجيزة 2022)

(الشرقية 2022)

3 ضع الكسور التالية في صورة عدد كسري:

ج  $\frac{20}{9}$

ب  $\frac{8}{6}$

أ  $\frac{15}{4}$  (القاهرة 2022)

4 ضع الأعداد الكسرية التالية في صورة كسر غير حقيقي:

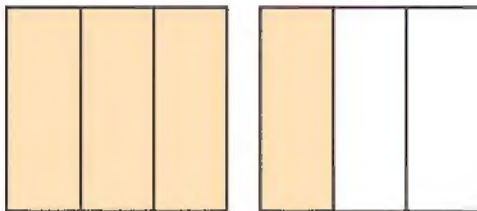
ج  $4\frac{3}{5}$  (الجيزة 2022)

ب  $3\frac{5}{7}$  (الغربية 2022)

أ  $2\frac{1}{6}$

5 لاحظ النموذج المقابل ثم أجب:

أ ما كسر الوحدة المستخدم لتكوين هذا الكسر غير الحقيقي؟



ب ما عدد كسور الوحدة الملونة؟

ج ما الكسر غير الحقيقي الذي يُمثله النموذج؟





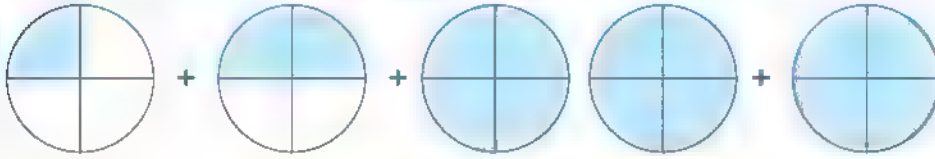
تمرين  
3

مجاب عنها

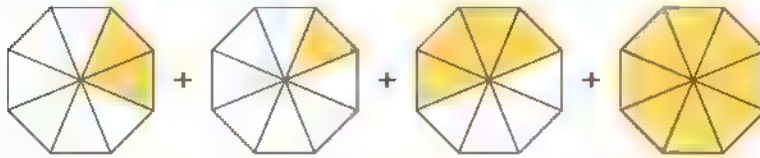
على الدرس (5)

1 أعد كتابة المسألة باستخدام الأعداد الصحيحة والكسور الاعيادية ، ثم اجمع كما بالمثال:

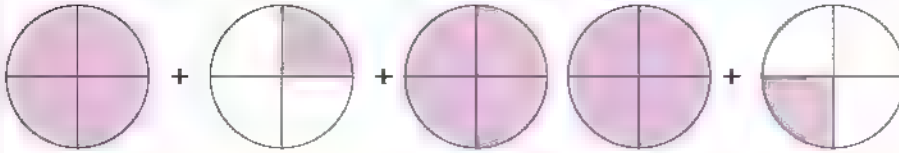
مثال



$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = 3\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{8} + \frac{2}{8} + \frac{4}{8} + \frac{6}{8} =$$

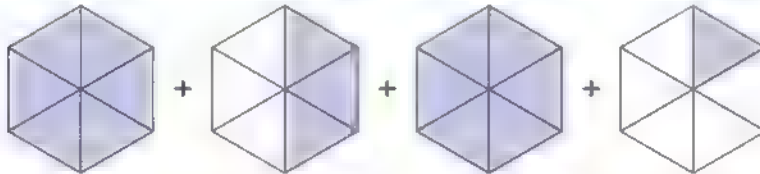


$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$$

(الإسكندرية 2022)



$$\frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} =$$



$$\frac{4}{6} + \frac{4}{6} + \frac{4}{6} + \frac{2}{6} =$$



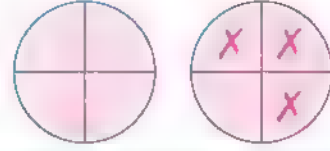


## 2 استخدام النماذج في إيجاد ناتج الطرح ، كما بالمثال:

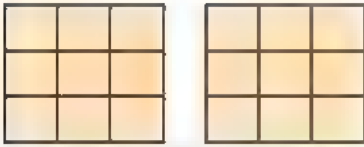
$$1 - \frac{4}{6} = \dots\dots\dots \text{أ}$$



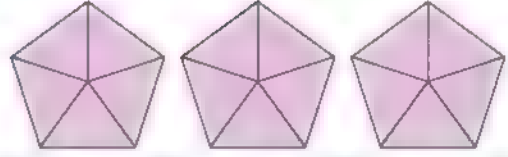
$$2 - \frac{3}{4} = 1 \frac{1}{4} \quad \text{مثال}$$



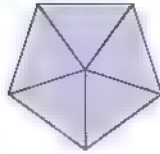
$$2 - \frac{7}{9} = \dots\dots\dots \text{ج}$$



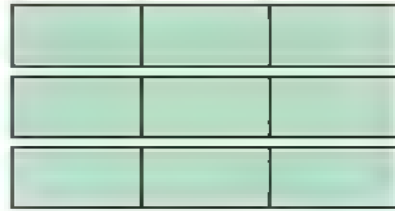
$$3 - \frac{3}{5} = \dots\dots\dots \text{ب}$$



$$1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \dots\dots\dots \text{هـ}$$



$$3 - \frac{2}{3} = \dots\dots\dots \text{د}$$



## 3 أوجد ناتج الجمع:

$$1 + 3 + \frac{2}{5} = \dots\dots\dots \text{ب}$$

$$\frac{10}{12} + \frac{1}{12} + 3 + 2 = \dots\dots\dots \text{د}$$

$$2 + \frac{5}{9} + 4 + \frac{3}{9} = \dots\dots\dots \text{و}$$

$$4 + \frac{4}{8} + 2 + \frac{5}{8} = \dots\dots\dots \text{ح} \quad (\text{الفريية 2022})$$

$$3 + \frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \dots\dots\dots \text{ي}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \dots\dots\dots \text{أ}$$

$$\frac{5}{12} + \frac{2}{12} + \frac{6}{12} = \dots\dots\dots \text{ج} \quad (\text{الإسكندرية 2022})$$

$$2 + \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \dots\dots\dots \text{هـ}$$

$$4 + \frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8} = \dots\dots\dots \text{ز}$$

$$2 + 2 + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \dots\dots\dots \text{ط}$$

## 4 أوجد ناتج الطرح:

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \dots\dots\dots \text{أ}$$

$$1 - \frac{3}{4} = \dots\dots\dots \text{ج}$$

$$1 - \frac{2}{8} = \dots\dots\dots \text{هـ}$$

$$2 - \frac{2}{3} = \dots\dots\dots \text{ز}$$

$$1 - \frac{2}{6} - \frac{1}{6} = \dots\dots\dots \text{ط}$$

$$\frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \dots\dots\dots \text{ب}$$

$$1 - \frac{2}{5} = \dots\dots\dots \text{د} \quad (\text{الجيز - 2022})$$

$$3 - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots \text{و}$$

$$2 - \frac{1}{3} - \frac{1}{3} = \dots\dots\dots \text{ح}$$

$$4 - \frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \dots\dots\dots \text{ي}$$



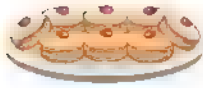


(الشرقية 2022)

أ خبزت تهاني مجموعة من الكعكات. أكلت يوم الاثنين  $\frac{2}{8}$  من الكعكات ، ويوم الثلاثاء  $\frac{5}{8}$  من الكعكات. ما الكسر الذي سسر الكعكات لني أكلها نهاني؟



ب أكل أحمد برتقالة كاملة ، وأكلت دعاء  $\frac{1}{6}$  برتقالة ، وأكلت مكة  $\frac{4}{6}$  برتقالة. ما مقدار ما أكله أحمد ودعاء ومكة؟



(بني سويف 2022)

ج قطعت سميرة كعكة إلى 8 أجزاء متساوية ، وأكلت جزءًا واحدًا منها. ما الكسر الذي يمثل الأجزاء المتبقية؟



د تطهو فاطمة العشاء لعائلتها. تحتاج إلى زجاجة زيت كاملة للقلي. لديها  $\frac{1}{5}$  زجاجة من الزيت ، و  $\frac{3}{5}$  من زجاجة أخرى لها نفس الحجم. ما الكمية التي ستحتاجها لتصبح لديها زجاجة واحدة كاملة؟



ه تقرأ هبة لمدة ساعتين يوميًا ، فإذا قرأت مع أخيها لمدة  $\frac{1}{2}$  ساعة ، وقرأت مع أختها لمدة  $\frac{1}{2}$  ساعة ، وقرأت بمفردها بقية الوقت ، فما المدة التي قرأت فيها بمفردها؟



و [ ] تصنع نادية الفلفل لإفطار كبير في إحدى حفلاتها. تتطلب وصفتها  $\frac{1}{2}$  ملعقة صغيرة من بيكربونات الصوديوم. تكفي هذه الوصفة 10 أفراد ، ولكن عدد ضيوف نادية يبلغ 40 فردًا ، وهي الآن تريد مضاعفة وصفتها أربع مرات لكي تتمكن من إعداد طعام يكفي جميع ضيوفها. ما عدد ملاعق بيكربونات الصوديوم التي ستستخدمها في وصفتها؟





## اختبر نفسك

1 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

- أ عدد كسور الوحدة التي تُكوّن ثلاثة أخماس يساوي 3 ( )
- ب  $1\frac{1}{5} = \frac{6}{5}$  ( )
- ج التعبير الرياضي  $\frac{4}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8}$  له نفس قيمة الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$  ( )
- د  $\frac{2}{7}$  يُسمى كسرًا حقيقيًا. (البجزة 2022) ( )
- هـ  $5 - 2\frac{1}{4} = 2\frac{3}{4}$  (الشرقية 2022) ( )
- و  $1 + \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = 1\frac{3}{10}$  (الإسكندرية 2022) ( )

2 أوجد الناتج:

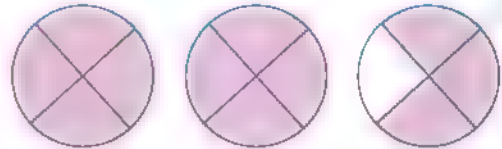
- أ  $3 + \frac{7}{11} + 1 + \frac{2}{11} = \underline{\hspace{2cm}}$
- ب  $2 - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$
- ج  $1 - \frac{5}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$
- د  $\frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$
- هـ  $1 + \frac{1}{3} + 1 + \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$
- و  $1 - \frac{2}{8} - \frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 اكتب العدد الكسري الذي يُعبّر عن الأجزاء المظللة ، ثم اكتب الكسر غير الحقيقي الذي يساويه:



$$\frac{\text{الجزء المظلل}}{\text{إجمالي الأجزاء}} = \frac{\text{العدد الكسري}}{\text{العدد الكسري}}$$

ب



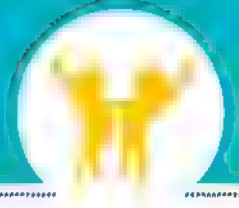
$$\frac{\text{الجزء المظلل}}{\text{إجمالي الأجزاء}} = \frac{\text{العدد الكسري}}{\text{العدد الكسري}}$$

4 حلّ الكسر الاعتيادي  $\frac{4}{6}$  بطريقتين مختلفتين.

5 لدى آدم رغيف خبز أكل  $\frac{3}{4}$  الرغيف. ما مقدار ما تبقى من الرغيف؟ (الغرمه 2022)







1 اجمع الأعداد الكسرية وحل المسائل التالية باستخدام خط أعداد ونموذج ومعادلة. وفي كل نموذج لون أول كسر اعتيادي بلون محدد ، واستخدم لوناً مختلفاً للون الكسر الاعتيادي الثاني:

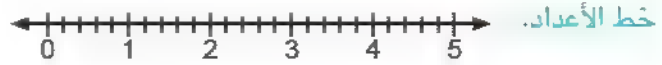
أ  $1\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \text{-----}$



المعادلة:

-----

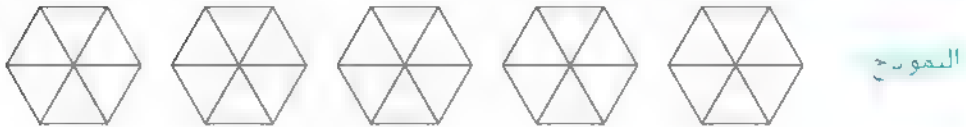
ب  $2\frac{1}{5} + 1\frac{2}{5} = \text{-----}$



المعادلة:

-----

ج  $2\frac{1}{6} + 1\frac{5}{6} = \text{-----}$



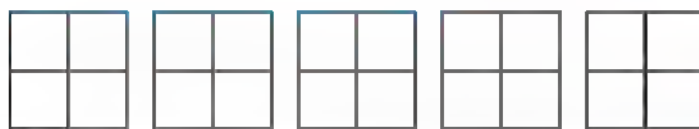
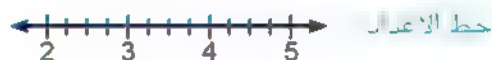
المعادلة:

-----



اطرح الأعداد الكسرية وخذ المسائل التالية باستخدام خط أعداد ونموذج ومعادلة. ولون المطروح منه في كل نموذج بلون محدد ، واستخدم القلم الرصاص للشطب على المطروح:

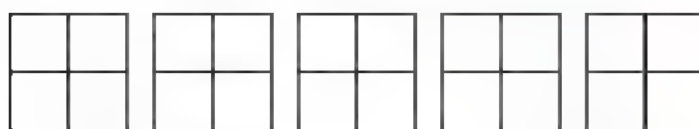
$$4\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} = \dots\dots\dots \text{ أ}$$



النموذج:

المعادلة:

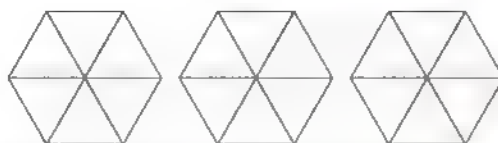
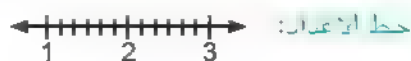
$$5 - 2\frac{1}{4} = \dots\dots\dots \text{ ب}$$



النموذج:

المعادلة:

$$3 - 1\frac{1}{6} = \dots\dots\dots \text{ ج}$$



النموذج:

المعادلة:

$$2\frac{1}{5} - 1\frac{2}{5} = \dots\dots\dots \text{ د}$$



النموذج:

المعادلة:



### 3 اجمع بالطريقة التي تفضلها:

أ  $1\frac{1}{6} + 1 = \dots\dots\dots$  (الجيزة 2022) ب  $2\frac{1}{6} + 3\frac{4}{6} = \dots\dots\dots$

ج  $5\frac{5}{6} + 2\frac{1}{6} = \dots\dots\dots$  (الإسكندرية 2022) د  $2\frac{2}{9} + 3\frac{5}{9} = \dots\dots\dots$  (البحر 2022)

هـ  $2\frac{4}{9} + 1\frac{2}{9} = \dots\dots\dots$  و  $2\frac{3}{5} + 1\frac{4}{5} = \dots\dots\dots$

ز  $4\frac{3}{8} + 2\frac{6}{8} = \dots\dots\dots$  (الغربية 2022) ح  $1\frac{4}{5} + \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

### 4 ا طرح بالطريقة التي تفضلها:

أ  $3\frac{4}{5} - 1\frac{3}{5} = \dots\dots\dots$  (الغربية 2022) ب  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$

ج  $1\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$  (القليوبية 2022) د  $3 - 1\frac{1}{6} = \dots\dots\dots$

هـ  $5 - 2\frac{2}{5} = \dots\dots\dots$  (الشرقية 2022) و  $3 - 2\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$

ز  $2\frac{4}{6} - \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$  (الجيزة 2022) ح  $3\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

### 5 اقرأ ثم أجب:



أ شرب هاني  $1\frac{3}{8}$  لتر من الماء ، وشرب سمير  $1\frac{5}{8}$  لتر من الماء.

ما إجمالي عدد اللترات التي شربها هاني وسمير؟ (الجيزة 2022)



ب لدى أحمد  $2\frac{3}{4}$  كيلوجرام من البرتقال ، فإذا فسد منها  $\frac{1}{4}$  كيلوجرام ،

فكم تبقى لديه؟ (البحر 2022)



ج اشترى بدر  $1\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الدقيق ، و  $\frac{1}{2}$  كيلوجرام من السكر ،

و  $2\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الأرز.

ما إجمالي كمية الأسب الذي اشترى بها بدر من كيلوجرام؟ (البحر 2022)



د لدى هادي  $3\frac{1}{4}$  كعكة ، أعطى  $2\frac{3}{4}$  منها لأخته.

ما عدد الكعكات المتبقية؟







## تكوين الكسر الاعتيادي:

• يُقصد به جمع الكسور معًا لتكوين كسر اعتيادي جديد.

**فمثلاً:**  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

## تحليل الكسر الاعتيادي:

• يُقصد به تقسيم أو تجزئة الكسر الاعتيادي لتكوين كسور أصغر.

**فمثلاً:**  $\frac{2}{5} = \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

## الكسر الحقيقي:

• كسر بسطه أصغر من مقامه.

**فمثلاً:**  $\frac{7}{9} < \frac{4}{11} < \frac{1}{5}$

## الكسر غير الحقيقي:

• كسر بسطه أكبر من أو يساوي مقامه.

**فمثلاً:**  $\frac{25}{24} > \frac{16}{13} > \frac{8}{5}$

## العدد الكسري:

• يتكون من عدد صحيح وكسر.

**فمثلاً:**  $10\frac{1}{2} < 8\frac{2}{9} < 1\frac{3}{7}$

## التحويل العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي:

• نضرب العدد الصحيح في المقام ، ثم نقوم بجمع الناتج مع البسط ، ثم نكتب المجموع في البسط ونُبقي المقام كما هو.

**فمثلاً:**  $4\frac{1}{3} = \frac{13}{3}$

## التحويل الكسر غير الحقيقي إلى عدد كسري:

• نقسم البسط على المقام ، ثم نضع ناتج القسمة مكان العدد الصحيح ، ونضع المقسوم عليه في المقام وباقي القسمة في البسط.

**فمثلاً:**  $\frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$

## جمع الكسور:

## لجمع كسور اعتيادية مع أعداد صحيحة:

• نجمع الكسور معًا ، ونجمع الأعداد الصحيحة معًا ، ثم نضع الناتج في أبسط صورة.

**فمثلاً:**  $1 + \frac{3}{8} + 3 + \frac{1}{8} = 4\frac{4}{8} = 4\frac{2}{3}$

## طرح الكسور:

## لطرح كسور اعتيادية من أعداد صحيحة:

• نُحوّل العدد الصحيح إلى كسر مقامه مساوٍ لمقام الكسر الآخر ، ثم نطرح البسط ونضع المقام كما هو ، ثم نضع الناتج في أبسط صورة.

**فمثلاً:**  $2 - \frac{1}{4} = 1\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}$

## لجمع أو طرح أعداد كسرية متحدة المقام:

• نجمع أو نطرح الكسور معًا ، ثم نجمع أو نطرح الأعداد الصحيحة معًا.

$4\frac{3}{7} - 2\frac{1}{7} = 2\frac{2}{7}$

**فمثلاً:**  $1\frac{2}{5} + 2\frac{1}{5} = 3\frac{3}{5}$

# تدريبات سلاخ التلميذ العامة

لمفهوم الأول - الوحدة التاسعة



**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

1 أي مما يلي يُمثل كسرًا حقيقيًا؟

- أ  $\frac{3}{7}$  ب  $\frac{5}{2}$  ج  $1\frac{1}{3}$  د  $\frac{19}{18}$

2  $6\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

- أ  $\frac{10}{3}$  ب  $\frac{9}{3}$  ج  $\frac{19}{6}$  د  $\frac{19}{3}$

3 أي التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{9}$  ؟

- أ  $\frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9}$  ب  $\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}$   
ج  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$  د  $\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{2}{9}$

( الغريبة 2022 )

4  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$

- أ  $\frac{4}{8}$  ب  $2\frac{4}{8}$  ج  $1\frac{6}{8}$  د  $1\frac{1}{2}$

5  $\frac{20}{8} = \dots\dots\dots$

- أ  $2\frac{2}{8}$  ب  $2\frac{4}{8}$  ج  $3\frac{1}{4}$  د  $1\frac{1}{2}$

( الجيزة 2022 )

6 الكسر  $\frac{7}{9} = \dots\dots\dots$

- أ  $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$  ب  $\frac{4}{9} + \frac{4}{9}$  ج  $\frac{2}{6} + \frac{5}{6}$  د  $\frac{2}{9}$

( الجيزة 2022 )

7  $1\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

- أ  $2\frac{1}{4}$  ب 2 ج 4 د  $2\frac{3}{4}$

8  $2 - \frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

- أ  $1\frac{1}{5}$  ب  $\frac{1}{5}$  ج  $1\frac{4}{5}$  د  $\frac{4}{5}$



### السؤال الثاني: أكمل ما يلي:



( الجيزة 2022 )

( الجيزة 2022 )

9 العدد الكسري الذي يُمثّل النموذج المقابل هو .....

10 عدد الأرباع في الواحد الصحيح = .....

11 الكسر غير الحقيقي للعدد  $3\frac{5}{6}$  هو .....

12  $\frac{5}{18} + \frac{1}{18} + \frac{2}{18} = \dots\dots\dots$

### السؤال الثالث: صل بالمناسب:

أ  $2\frac{1}{6}$

ب  $1\frac{7}{12}$

ج  $1\frac{5}{6}$

13  $2\frac{4}{6} - \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$

14  $1\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \dots\dots\dots$

### السؤال الرابع: ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة ( X ) أمام العبارة الخطأ:

( الجيزة 2022 ) ( )

15 الكسر  $\frac{8}{7}$  كسر غير حقيقي.

( الجيزة 2022 ) ( )



16 في الشكل المقابل الكسر الذي يُمثّل الجزء المظلل يساوي  $\frac{1}{4}$

( القاهرة 2022 ) ( )

17  $2 - \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}$

( )

18  $1 + \frac{4}{5} + \frac{3}{5} = 1\frac{7}{10}$

### السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

19 اشترت منة  $3\frac{2}{5}$  متر من القماش ، واشترت نسمة  $2\frac{1}{5}$  متر من القماش.

ما الفرق بين ما اشترته منة وما اشترته نسمة؟

.....

.....

20 اشترى بدر  $1\frac{1}{2}$  كيلوجرام من السكر ، و  $2\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الدقيق ، و  $1\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الأرز.

( اساهد 2022 )

ما مجموع كل الأشياء التي اشترها بدر من الجرام؟

.....

.....





تمرين  
5

مجاب عنها

على الدرس ( 8 )

1 اكتب الكسر الذي يُعبّر عن الجزء المظلل في كل نموذج ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

**أ**

$\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$

**ب**

$\frac{5}{8}$   $\frac{4}{8}$

**ج**

$\frac{3}{5}$   $\frac{2}{5}$

**د**

$\frac{4}{10}$   $\frac{6}{10}$

**هـ**

$\frac{4}{6}$   $\frac{3}{6}$

2 ظلل كل نموذج لتعبّر عن الكسور المعطاة ، ثم قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

**أ**

$\frac{1}{6}$   $\frac{3}{6}$

**ب**

$\frac{5}{6}$   $\frac{4}{6}$

**ج**

$\frac{1}{4}$   $\frac{3}{4}$

**د**

$\frac{4}{9}$   $\frac{2}{9}$





### 3 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$\frac{1}{5} \square \frac{3}{5}$ د	$\frac{4}{9} \square \frac{2}{9}$ ج	$\frac{3}{10} \square \frac{7}{10}$ ب	$\frac{1}{3} \square \frac{2}{3}$ أ
$\frac{10}{13} \square \frac{7}{13}$ ح	$\frac{11}{12} \square \frac{10}{12}$ ز	$\frac{3}{8} \square \frac{5}{8}$ و	$\frac{3}{4} \square \frac{2}{4}$ هـ
$\frac{7}{8} \square \frac{7}{11}$ ل	$\frac{3}{6} \square \frac{3}{4}$ ك	$\frac{5}{11} \square \frac{4}{11}$ ي	$\frac{1}{6} \square \frac{2}{6}$ ط
$\frac{5}{6} \square \frac{5}{8}$ غ	$\frac{1}{8} \square \frac{1}{2}$ ص	$\frac{3}{7} \square \frac{3}{10}$ ن	$\frac{5}{5} \square \frac{5}{6}$ م
$\frac{7}{6} \square \frac{7}{7}$ ر	$\frac{4}{7} \square \frac{4}{3}$ ق	$\frac{5}{10} \square \frac{5}{2}$ هـ	$\frac{4}{8} \square \frac{4}{5}$ ف

### 4 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(القاهرة 2022)

$\frac{8}{7}$ د	$\frac{7}{7}$ ج	$\frac{4}{7}$ ب	$\frac{5}{7} > \dots$ ①
$\frac{3}{3}$ د	$\frac{3}{11}$ ج	$\frac{3}{2}$ ب	$\dots < \frac{3}{5}$ ②
$\frac{10}{12}$ د	$\frac{8}{12}$ ج	$\frac{5}{12}$ ب	$\dots > \frac{9}{12}$ ③
$\frac{1}{3}$ د	$\frac{5}{5}$ ج	$\frac{7}{7}$ ب	$\frac{1}{4} < \frac{1}{\dots}$ ④

### 5 رتب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا:

(القليوبية 2022)

ب  $\frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}, \frac{2}{9}$

أ  $\frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}$

(القليوبية 2022)

د  $\frac{4}{6}, \frac{4}{5}, \frac{4}{9}, \frac{4}{7}$

ج  $\frac{3}{5}, \frac{3}{8}, \frac{3}{3}, \frac{3}{6}, \frac{3}{12}$

و  $\frac{2}{10}, \frac{2}{4}, \frac{2}{12}, \frac{2}{3}, \frac{2}{7}$

هـ  $\frac{6}{8}, \frac{2}{8}, \frac{5}{8}, \frac{3}{8}, \frac{7}{8}, \frac{1}{8}, \frac{8}{8}$

### 6 رتب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًا:

ب  $\frac{3}{11}, \frac{3}{5}, \frac{3}{3}, \frac{3}{8}, \frac{3}{6}$

أ  $\frac{6}{10}, \frac{9}{10}, \frac{4}{10}, \frac{8}{10}, \frac{2}{10}$

د  $\frac{2}{11}, \frac{5}{11}, \frac{7}{11}, \frac{4}{11}, \frac{3}{11}$

ج  $\frac{2}{5}, \frac{2}{9}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}, \frac{2}{10}$

و  $\frac{7}{8}, \frac{7}{3}, \frac{7}{2}, \frac{7}{9}, \frac{7}{5}$

هـ  $\frac{4}{8}, \frac{6}{8}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{7}{8}$



قارن بين الكسور التالية باستخدام (<) أو (>) ، ثم رتب من الأصغر إلى الأكبر:

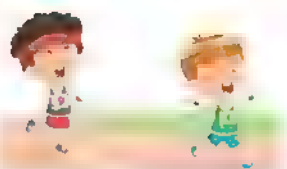
أ  $\frac{4}{8}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{7}{8}$  |  $\frac{3}{8}$   $\frac{2}{8}$   $\frac{6}{8}$

الترتيب:  $\frac{1}{8}$   $\frac{2}{8}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{6}{8}$   $\frac{7}{8}$

ب  $\frac{4}{1}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{4}{9}$   $\frac{4}{10}$

الترتيب:  $\frac{4}{1}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{4}{9}$   $\frac{4}{10}$

## 8 اقرأ ثم أجب:



أ جرى محمد في سباق الركض مسافة  $\frac{4}{7}$  كيلومتر ، بينما جرى أحمد مسافة

$\frac{5}{7}$  كيلومتر ، فأيهما جرى مسافة أقل؟



ب أكلت منى  $\frac{4}{6}$  قطعة حلوى ، وأكلت هدى  $\frac{4}{8}$  قطعة حلوى ، فإذا كانت القطعتان

بنفس الحجم ، فمن أكل أكثر؟



ج كان هادي وهالة يلعبان كرة القدم ، سجل هادي  $\frac{2}{3}$  من تسديداته في المرمى ،

بينما سجلت هالة  $\frac{2}{4}$  من تسديداتها في المرمى. إذا كانا قد سدّدا نفس عدد

التسديدات ، فمن سجّل أهدافاً أكثر؟ (استخدم النماذج لشرح أفكارك)

د اشترى كلٌّ من شروق ويحيى وزياّد قالب شيكولاتة وهم في طريقهم للعودة إلى المنزل ، فأكلت

شروق  $\frac{2}{15}$  من قالب الشيكولاتة الخاص بها ، وأكل يحيى  $\frac{7}{15}$  من قالبه ، بينما أكل زياد  $\frac{4}{15}$  من قالبه ،

وفي اليوم التالي أكلت شروق  $\frac{7}{15}$  ، وأكل يحيى  $\frac{8}{15}$  ، وأكل زياد  $\frac{10}{15}$



① ما كمية الشيكولاتة التي أكلها كل شخص؟

② ما كمية الشيكولاتة المتبقية لدى كل شخص؟

③ من لديه أكبر كمية متبقية من الشيكولاتة؟ ومن يملك كمية متبقية من الشيكولاتة؟





## اختبر نفسك

### 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الجيزة 2022)

① أي العلاقات الرياضية التالية صحيحة؟

د  $\frac{7}{12} > \frac{7}{9}$

ج  $\frac{7}{8} < \frac{7}{10}$

ب  $\frac{7}{13} < \frac{7}{11}$

أ  $\frac{7}{15} > \frac{7}{9}$

(الشرقية 2022)

②  $\frac{1}{8} \square \frac{1}{7}$

د غير ذلك

ج =

ب <

أ >

(الشرقية 2022)

③  $\frac{3}{4} \square \frac{3}{6}$

د غير ذلك

ج =

ب <

أ >

④ أي الكسور التالية أكبر من الكسر الاعتيادي  $\frac{6}{8}$  ؟

د  $\frac{6}{9}$

ج  $\frac{4}{8}$

ب  $\frac{6}{7}$

أ  $\frac{6}{12}$

### 2 رتب الكسور التالية حسب المطلوب:

(الشرقية 2022)

(تصاعدياً)

أ  $\frac{2}{9}, \frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{4}$

الترتيب: \_\_\_\_\_

(تنازلياً)

ب  $\frac{5}{7}, \frac{9}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{6}{7}$

الترتيب: \_\_\_\_\_

### 3 أكمل ما يلي:

أ يُمكن تحليل الكسر  $\frac{4}{7}$  إلى كسور وحدة على الصورة: \_\_\_\_\_

ب  $\frac{1}{5} + \frac{\dots}{5} = \frac{4}{5}$

ج  $2\frac{3}{4} = \dots$  (في صورة كسر غير حقيقي)

د  $1 + 3 + \frac{5}{6} = \dots$  (في صورة عدد كسري)

④ أكل محمد  $\frac{3}{8}$  فطيرة بيتزا ، وأكلت أخته مي  $\frac{5}{8}$  فطيرة بيتزا ، إذا كانت فطيرتا البيتزا لهما نفس الحجم

فمن أكل أكثر؟ (استخدم النماذج لشرح أفكارك)

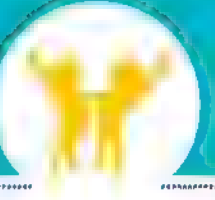


# تدريبات سلاح التلميذ

تمرين  
6

مجاب عليها

على الدرس (9)



1 باستخدام حائط الكسور التالي ، اكتب كسرا اعتيادياً واحداً أو أكثر يكون مكافئاً لكل من الكسور الاعتيادية التالية:

1											
$\frac{1}{2}$						$\frac{1}{2}$					
$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$		
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$	
$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$	
$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{9}$	
$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$	
$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{11}$		$\frac{1}{11}$	
$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{12}$	

$\frac{1}{5} =$	د	$\frac{1}{4} =$	ج	$\frac{1}{3} =$	ب	$\frac{1}{2} =$	أ
$\frac{2}{3} =$	ح	$\frac{5}{6} =$	ز	$\frac{1}{6} =$	و	$\frac{3}{4} =$	هـ
$\frac{4}{5} =$	ل	$\frac{2}{5} =$	ك	$\frac{4}{8} =$	ي	$\frac{2}{6} =$	ط
$\frac{8}{10} =$	ع	$\frac{5}{5} =$	س	$\frac{4}{12} =$	ن	$\frac{3}{6} =$	م
$\frac{5}{6} =$	ر	$\frac{9}{12} =$	ق	$\frac{2}{12} =$	ص	$\frac{6}{10} =$	ف

2 اكتب باستخدام حائط الكسور كسرين مكافئين لكل كسر مما يلي:

د  $\frac{3}{4}$

ج  $\frac{2}{3}$

ب  $\frac{1}{4}$

أ  $\frac{1}{2}$







## اختبر نفسك

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة:

①  $\frac{2}{3}$  يسمى .....

أ كسرًا حقيقيًا    ب كسرًا غير حقيقي    ج كسر وحدة    د عددًا كسريًا

( القاهرة 2022 )

② أيُّ ممَّا يلي يُمثِّل كسر وحدة؟

أ  $\frac{7}{4}$     ب  $\frac{7}{7}$     ج  $\frac{4}{7}$     د  $\frac{1}{7}$

③  $3\frac{7}{9} + 2\frac{1}{9} = \dots\dots\dots$

أ  $5\frac{8}{18}$     ب  $5\frac{8}{9}$     ج  $\frac{8}{4}$     د  $\frac{13}{18}$

④  $\dots\dots\dots > \frac{8}{5}$

أ  $\frac{8}{8}$     ب  $\frac{8}{6}$     ج  $\frac{8}{2}$     د  $\frac{8}{10}$

⑤  $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

أ  $\frac{1}{4}$     ب  $\frac{2}{1}$     ج  $\frac{2}{4}$     د  $\frac{1}{3}$

2 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

أ عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{5}{8}$  هي 5 ( )

ب  $\frac{3}{7} > \frac{6}{7}$  ( )

ج  $1 - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$  ( )

3 اكتب باستخدام حائط الكسور كسرين مكافئين لكل كسر مما يلي:

أ  $\frac{1}{3}$  .....

ب  $\frac{2}{4}$  .....

ج  $\frac{4}{6}$  .....





1 ضع كل كسر اعتيادي في مكانه المناسب على خط الأعداد ، ثم قرّر هل الكسر الاعتيادي أقرب إلى (0) أم (  $\frac{1}{2}$  ) أم (1) ، ثم ضع علامة (✓) في المربع المناسب ، كما بالمثال :

1	$\frac{1}{2}$	0	خط الأعداد	الكسر الاعتيادي	
	✓			$\frac{2}{4}$	مثال
				$\frac{1}{6}$	ا
				$\frac{5}{8}$	ب
				$\frac{4}{10}$	ج
				$\frac{5}{6}$	د
				$\frac{2}{10}$	هـ
				$\frac{7}{8}$	و
				$\frac{3}{8}$	ز
				$\frac{4}{6}$	ح
				$\frac{8}{10}$	ط

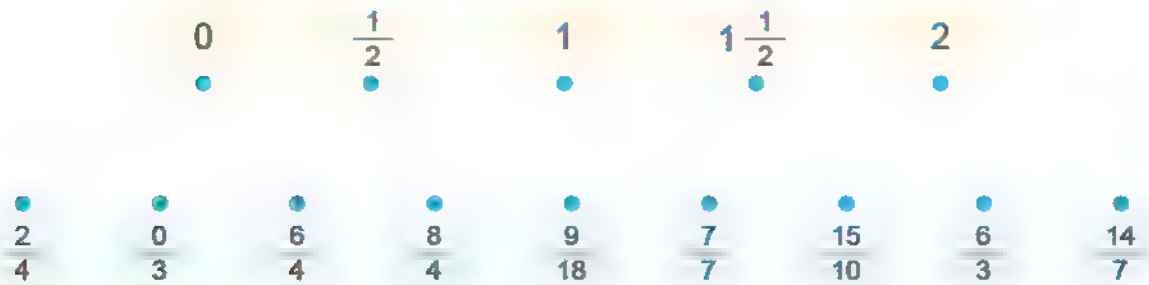


## 2 حوِّط الكسر المرجعي الاقرب لكل كسر من الكسور المُعطاة:

$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	ب $\frac{5}{10}$	$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	أ $\frac{1}{9}$
$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	د $\frac{2}{10}$	$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	ج $\frac{7}{12}$ (الجيزة 2022)
$(2 \text{ ٠ } 1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	و $\frac{13}{8}$	$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	هـ $\frac{11}{12}$
$(2 \text{ ٠ } 1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	ز $\frac{3}{2}$	$(1 \frac{1}{2} \text{ ٠ } 0)$	ز $\frac{4}{6}$

## 3 صل كل كسر بالكسر المرجعي المكافئ له:

(ملحوظة: يمكن توصيل بعض الكسور المرجعية بأكثر من كسر)



## 4 قارن باستخدام الكسور المرجعية. ضع علامة (<) أو (>) أو (=):

$\frac{2}{6} \square \frac{7}{10}$ د	$0 \square \frac{2}{3}$ ج	$\frac{5}{6} \square \frac{2}{4}$ ب	$\frac{3}{4} \square \frac{3}{8}$ أ
$\frac{3}{4} \square 1$ ح	$\frac{4}{8} \square \frac{3}{6}$ ز	$\frac{6}{8} \square \frac{3}{12}$ و	$\frac{6}{7} \square \frac{4}{3}$ هـ
$\frac{1}{2} \square \frac{6}{12}$ ل	$\frac{4}{2} \square \frac{2}{4}$ ك	$\frac{2}{2} \square \frac{8}{10}$ ي	$\frac{5}{12} \square \frac{5}{10}$ ط
$\frac{5}{10} \square \frac{3}{8}$ ع	$\frac{2}{8} \square \frac{6}{7}$ س	$\frac{9}{9} \square \frac{7}{8}$ ن	$\frac{5}{6} \square \frac{3}{10}$ م

## 5 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

( )	ب $\frac{2}{4} > \frac{5}{8}$	( )	أ $\frac{3}{8} = \frac{1}{2}$
( )	د $\frac{7}{2} > \frac{7}{8}$	( )	ج $\frac{3}{3} < \frac{3}{4}$
( )	و $\frac{8}{10} = \frac{6}{12}$	( )	هـ $\frac{7}{10} > \frac{2}{6}$
( )	ح $1 < \frac{3}{2}$	( )	ز $\frac{3}{4} > \frac{1}{8}$



6 استخدم الكسور المرجعية (0 ،  $\frac{1}{2}$  ، 1) في ترتيب الكسور التالية حسب المطلوب:

- أ  $\frac{2}{10}$  ،  $\frac{6}{8}$  ،  $\frac{3}{6}$  المرتب ..... (بصاعداً)
- ب  $\frac{5}{6}$  ،  $\frac{9}{9}$  ،  $\frac{1}{4}$  المرتب ..... (تصاعداً)
- ج  $\frac{8}{9}$  ،  $\frac{4}{4}$  ،  $\frac{0}{13}$  المرتب ..... (تصاعداً)
- د  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{1}{9}$  المرتب ..... (تصاعداً)

7 اقرأ ثم أجب:

أ يقطع عثمان يومياً مسافة  $\frac{3}{4}$  من الكيلومتر ذهاباً إلى مدرسته ، بينما يقطع رمزي مسافة  $\frac{2}{6}$  من الكيلومتر ذهاباً إلى مدرسته. من منهما يقطع مسافة أكبر من  $\frac{1}{2}$  كيلومتر؟

ب □ لدى كلٍّ من رشاد ومالك قالب حلوى بنفس الحجم. أكل رشاد  $\frac{4}{6}$  قالب الحلوى الخاص به ، وأكل مالك  $\frac{4}{8}$  قالبه. من أكل أكثر من  $\frac{1}{2}$  ؟ كيف عرفت؟

ج □ أعدت منة كعكتين من أجل حفلة عيد ميلادها ؛ لأن لديها الكثير من الأصدقاء. الكعكتان كانتا بنفس الحجم. قسّمت والدتها إحدى الكعكتين إلى 10 قطع متساوية ، وقسّمت الأخرى إلى 6 قطع متساوية. أكل أصدقاؤها  $\frac{5}{10}$  من إحدى الكعكتين و  $\frac{5}{6}$  من الكعكة الأخرى. أي الكعكتين أكل منها الأصدقاء الكمية الأكبر؟

د □ لدى مريم وجنى سندويتشان متماثلان. قطعت مريم السندويتش الخاص بها إلى 12 قطعة متساوية ، وأكلت منها 4 قطع ، وقطعت جنى السندويتش الخاص بها إلى 6 قطع متساوية ، وأكلت منها 3 قطع. من أكل أكثر؟ كيف عرفت؟

هـ □ سجل حاتم في تدريبات كرة السلة 14 هدفاً من 18 تسديدة، بينما سجل صديقه المقرب أمير 8 أهداف من 16 تسديدة. من منهما تُمثّل أهدافه التي سجلها كسراً اعتيادياً أكبر نسبة إلى عدد التسديدات؟





## المفهوم الثاني: الوحدة (9)

## ملخص



### مقارنة الكسور متحدة المقام:

• عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام ، فإن الكسر الذي بسطه أكبر هو الكسر الأكبر.

فمثلاً:  $\frac{2}{11} < \frac{3}{11}$  ،  $\frac{6}{7} > \frac{5}{7}$

### مقارنة الكسور متحدة البسط:

• عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط ، فإن الكسر الذي مقامه أصغر هو الكسر الأكبر.

فمثلاً:  $\frac{1}{14} < \frac{1}{5}$  ،  $\frac{1}{3} > \frac{1}{8}$

### الكسور المتكافئة:

• الكسور المتكافئة: هي كسور لها نفس القيمة ، ولكنها مختلفة في البسط والمقام.

1							
$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{7}$	
$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$	

• بملاحظة حائط الكسور السابق يمكننا استنتاج بعض الكسور المتكافئة كما يلي:

•  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$

•  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

•  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

### الكسور المرجعية:

• الكسور المرجعية: هي قيم عددية مميزة ، مثل: 0 ،  $\frac{1}{2}$  ، 1 وهي كسور شائعة تساعدنا على مقارنة

الكسور ، فمثلاً: قارن بين الكسرين  $\frac{7}{12}$  و  $\frac{4}{8}$  باستخدام الكسور المرجعية.

$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$  لأن: 4 تساوي نصف المقام.  $\frac{1}{2} < \frac{7}{12}$  لأن: 7 أكبر من نصف المقام.

وبالنسبة لـ  $\frac{7}{12}$  و  $\frac{4}{8}$  فإن:

# تدريبات سلاخ التلميذ العامة

## المفهوم الثالث - الوحدة التاسعة



السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

1  $\frac{4}{9} > \frac{1}{9}$

أ  $\frac{8}{9}$  ب  $\frac{1}{9}$  ج  $\frac{5}{9}$  د 1

2  $\frac{11}{8} < \frac{13}{8}$

أ  $<$  ب  $>$  ج  $=$  د غير ذلك



أ  $<$  ب  $>$  ج  $=$  د غير ذلك

4 الكسر الاعتيادي الأقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$  مما يلي هو \_\_\_\_\_

أ  $\frac{5}{8}$  ب  $\frac{1}{8}$  ج  $\frac{8}{8}$  د  $\frac{2}{8}$

5  $\frac{4}{7} < \frac{4}{3}$

أ  $<$  ب  $>$  ج  $=$  د غير ذلك

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

6 باستخدام حائط الكسور المقابل  $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

أ  $\frac{4}{6}$  ب  $\frac{3}{6}$  ج  $\frac{2}{6}$  د  $\frac{1}{6}$

7 النموذج يكافئ الكسر الاعتيادي \_\_\_\_\_



أ  $\frac{3}{3}$  ب  $\frac{1}{2}$  ج  $\frac{1}{3}$  د  $\frac{1}{4}$



### السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

$$\frac{2}{3} > \frac{2}{5} \quad (9)$$

$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{9} \quad (8)$$

$$\frac{2}{3} < \frac{7}{3} \quad (11)$$

$$\frac{4}{6} \text{ أقرب إلى الكسر المرجعي } \frac{1}{2} \text{ أم } \frac{1}{3} \quad (10)$$

(12) أكل حازم  $\frac{7}{8}$  من فطيرة البيتزا ، وأكل طارق  $\frac{4}{10}$  من فطيرة بيتزا مماثلة ، فيكون ..... هو الذي أكل أكثر من نصف فطيرته.

### السؤال الثالث: صل كل كسر بالكسر المرجعي الأقرب له:

أ 0

$$\frac{5}{6} \quad (13)$$

ب  $\frac{1}{2}$

ج 1

$$\frac{2}{8} \quad (14)$$

### السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:



(15) في الشكل المقابل الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$

( ) (القيومية 2022)

( )

(16) الكسر  $\frac{6}{10}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$

( )

$$\frac{19}{20} < \frac{10}{20} \quad (17)$$

### السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

(18) رتب الكسور الاعتيادية التالية من الأصغر إلى الأكبر:  $\frac{1}{10}$  ،  $\frac{10}{10}$  ،  $\frac{5}{10}$  ،  $\frac{2}{10}$  ،  $\frac{7}{10}$

(19) رتب الكسور الاعتيادية التالية من الأكبر إلى الأصغر:  $\frac{2}{5}$  ،  $\frac{2}{9}$  ،  $\frac{2}{11}$  ،  $\frac{2}{15}$  ،  $\frac{2}{7}$

(20) أوجد كسرين مكافئين للكسر الاعتيادي  $\frac{1}{3}$





## 1 أكمل لتحصل على كسور اعتيادية متكافئة:

د  $\frac{5}{8} = \frac{\dots}{\dots}$

×4

×4

ج  $\frac{3}{18} = \frac{\dots}{\dots}$

+3

+3

ب  $\frac{1}{9} = \frac{\dots}{\dots}$

×6

×6

ا  $\frac{2}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

×2

×2

ح  $\frac{14}{35} = \frac{\dots}{\dots}$

÷7

÷7

ز  $\frac{10}{15} = \frac{\dots}{\dots}$

÷5

÷5

و  $\frac{7}{9} = \frac{\dots}{\dots}$

×8

×8

هـ  $\frac{16}{32} = \frac{\dots}{\dots}$

÷4

÷4

ل  $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

×4

×4

ك  $\frac{33}{44} = \frac{\dots}{\dots}$

÷11

÷11

ي  $\frac{6}{12} = \frac{\dots}{\dots}$

×7

×7

ط  $\frac{24}{40} = \frac{\dots}{\dots}$

÷8

÷8

## 2 أكمل لتحصل على كسور متكافئة:

ج  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

ب  $\frac{2}{6} \times \frac{7}{7} = \frac{\dots}{\dots}$

ا  $\frac{1}{5} \times \frac{3}{3} = \frac{\dots}{\dots}$  (نسخة 2022)

و  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{2} = \frac{\dots}{\dots}$  (القاهرة 2022)

هـ  $\frac{1}{2} \times \frac{9}{9} = \frac{\dots}{\dots}$

د  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{5} = \frac{\dots}{\dots}$  (نسخة 2022)

ط  $\frac{3}{9} \times \frac{8}{8} = \frac{\dots}{\dots}$

ح  $\frac{5}{6} \times \frac{10}{10} = \frac{\dots}{\dots}$

ز  $\frac{4}{5} \times \frac{6}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

## 3 أكمل كما بالمثال:

ب  $\frac{4}{7} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{16}{28}$  (الشرقية 2022)

ا  $\frac{1}{6} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{3}{18}$

مثال  $\frac{3}{4} \times \frac{4}{4} = \frac{12}{16}$

هـ  $\frac{3}{5} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{18}{30}$  (الميوم 2022)

د  $\frac{7}{9} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{28}{36}$

ج  $\frac{9}{10} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{45}{50}$

ح  $\frac{5}{6} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{20}{24}$  (الفيوم 2022)

ز  $\frac{6}{7} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{36}{42}$

و  $\frac{4}{5} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{32}{40}$





4 أكمل بكتابة كسر مكافئ للكسر المغطى:

$\frac{5}{7} = \frac{\quad}{\quad}$  د  $\frac{8}{12} = \frac{\quad}{\quad}$  ج  $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad}$  ب  $\frac{4}{8} = \frac{\quad}{\quad}$  ا  
 $\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$  ح  $\frac{5}{15} = \frac{\quad}{\quad}$  ز  $\frac{9}{30} = \frac{\quad}{\quad}$  و  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$  هـ

5 أكمل بكتابة كسرين مكافئين للكسر المغطى:

$\frac{1}{7} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  ج  $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  ب  $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  ا  
 $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  و  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  هـ  $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$  د

6 كَوِّن ما لا يقل عن 5 كسور مكافئة لكل كسر اعيادي:

ا  $\frac{2}{3}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   
 ب  $\frac{2}{4}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   
 ج  $\frac{3}{5}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   
 د  $\frac{3}{9}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$   $\frac{\quad}{\quad}$

7 حل كل كسر بالكسر المكافئ له:

$\frac{3}{4}$   $\frac{6}{10}$   $\frac{20}{45}$   $\frac{12}{21}$   $\frac{2}{6}$   
 $\frac{4}{9}$   $\frac{18}{24}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{4}{7}$

8 ضع علامة (✓) أمام الكسرين المتكافئين ، وعلامة (X) أمام الكسرين غير المتكافئين:

( )  $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$  ب ( )  $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$  ا  
 ( )  $\frac{1}{3} = \frac{4}{12}$  د ( )  $\frac{6}{10} = \frac{2}{5}$  ج  
 ( )  $\frac{7}{8} = \frac{35}{40}$  و ( ) (القاهرة 2022)  $\frac{12}{13} = \frac{4}{5}$  هـ  
 ( )  $\frac{3}{5} = \frac{6}{8}$  ح ( )  $\frac{9}{15} = \frac{3}{5}$  ز  
 ( )  $\frac{30}{55} = \frac{6}{11}$  ي ( )  $\frac{9}{12} = \frac{2}{4}$  ط  
 ( )  $\frac{7}{8} = \frac{2}{3}$  ل ( )  $\frac{3}{4} = \frac{21}{28}$  ك  
 ( )  $\frac{3}{8} = \frac{1}{6}$  ن ( ) (القليوبية 2022)  $\frac{1}{2} = \frac{15}{30}$  م



لاحظ الكسر الاعتيادي في كل صف ، ثم ضع دائرة حول الكسور المكافئة له :

$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{6}{11}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{4}{10}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{9}{10}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{25}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{18}$	$\frac{5}{30}$	$\frac{2}{12}$	$\frac{4}{24}$	$\frac{4}{12}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{9}{21}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{12}{28}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{5}{21}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{13}{35}$
$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{20}{32}$	$\frac{10}{16}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{16}{24}$	$\frac{15}{24}$	$\frac{5}{9}$

أوجد البسط أو المقام المجهول لجعل الكسور الاعتيادية متكافئة ، ثم اكتب العدد الذي ضربت

فيه أو قسمت عليه :

ج

$$\frac{20}{45} = \frac{4}{\dots}$$

ب

$$\frac{2}{7} = \frac{\dots}{35}$$

ا

$$\frac{3}{8} = \frac{24}{\dots}$$

و

$$\frac{12}{24} = \frac{2}{\dots}$$

هـ

$$\frac{4}{9} = \frac{\dots}{18}$$

د

$$\frac{21}{35} = \frac{\dots}{5}$$

ط

$$\frac{7}{11} = \frac{28}{\dots}$$

ح

$$\frac{16}{20} = \frac{\dots}{10}$$

ز

$$\frac{3}{4} = \frac{\dots}{32}$$

ل

$$\frac{5}{6} = \frac{15}{\dots}$$

ك

$$\frac{30}{50} = \frac{\dots}{5}$$

ي

$$\frac{8}{24} = \frac{\dots}{6}$$



## 11 أوجد البسط أو المقام المجهول لجعل الكسور الاعتيادية متكافئة:

ج $\frac{2}{3} = \frac{18}{\dots}$ (سحره 2022)	ب $\frac{5}{6} = \frac{10}{\dots}$	أ $\frac{2}{3} = \frac{\dots}{12}$ (الإسكندرية 2022)
و $\frac{12}{20} = \frac{\dots}{5}$ (الفيوم 2022)	د $\frac{2}{5} = \frac{6}{\dots}$ (القليوبية 2022)	د $\frac{3}{9} = \frac{\dots}{3}$
ط $\frac{3}{4} = \frac{12}{\dots}$	ح $\frac{2}{5} = \frac{\dots}{25}$ (القاهرة 2022)	ز $\frac{5}{15} = \frac{15}{\dots}$
ل $\frac{20}{25} = \frac{\dots}{5}$	ك $\frac{12}{18} = \frac{4}{\dots}$	ي $\frac{5}{8} = \frac{\dots}{16}$ (الإسكندرية 2022)
س $\frac{24}{32} = \frac{\dots}{4}$ (القاهرة 2022)	ق $\frac{20}{36} = \frac{\dots}{9}$ (القليوبية 2022)	م $\frac{7}{8} = \frac{14}{\dots}$ (القليوبية 2022)
ص $\frac{5}{7} = \frac{\dots}{21}$	ف $\frac{7}{13} = \frac{21}{\dots}$	ع $\frac{10}{70} = \frac{\dots}{7}$

## 12 اقرأ ثم أجب باستخدام الكسور المتكافئة:

أ أكلت زينة  $\frac{1}{4}$  الكعكات ، إذا كان إجمالي عدد الكعكات 12 كعكة ،

فما عدد الكعكات التي أكلت ؟



ب لدى كامل 18 قلمًا ،  $\frac{2}{3}$  منها أحمر .

ما عدد الأقلام الحمراء ؟



ج لدى هبة كعكتان بنفس الحجم . قطعت الكعكة الأولى إلى 6 قطع ، وزينت

قطعتين بالشيكولاتة ، وقطعت الكعكة الثانية إلى 18 قطعة . إذا أرادت تزيين

جزء من الكعكة الثانية بالشيكولاتة ليكون مساويًا للقطعتين في الكعكة الأولى ،

فما عدد القطع التي يجب تزيينها ؟



د صنع عمر حلوى أم علي ، وقسمها إلى 12 جزءًا متساويًا . شارك عمر 3 أجزاء

مع زميلته في الفصل هبة . ما أبسط صورة للكسر الاعتيادي الذي يمثل الأجزاء

التي شاركها عمر مع زميلته ؟



## اختبر نفسك



1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الجيزة 2022)

1 أيُّ العبارات التالية صحيحة؟

د  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

ج  $\frac{2}{10} = \frac{6}{10}$

ب  $\frac{1}{2} = \frac{5}{15}$

ا  $\frac{3}{5} = \frac{9}{25}$

2 صنعت نبيلة 25 كعكة ، يحتوي  $\frac{3}{5}$  منها على الكريمة ، فإن عدد الكعكات التي تحتوي على الكريمة = ..... كعكة.

د 25

ج 9

ب 23

ا 15

(القاهرة 2022)

3  $\frac{\text{.....}}{22} = \frac{1}{2}$

د 20

ج 12

ب 11

ا 10



4 الكسر الاعتيادي المكافئ للكسر الذي يُعبّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل = .....

د  $\frac{2}{4}$

ج  $\frac{1}{4}$

ب  $\frac{1}{2}$

ا  $\frac{1}{8}$

5  $5 - 3\frac{1}{6} = \text{.....}$

د  $\frac{11}{6}$

ج  $\frac{4}{6}$

ب 2

ا  $\frac{7}{6}$

(الشرقية 2022)

6 أيُّ من الكسور التالية لا يكافئ  $\frac{3}{9}$  ؟

د  $\frac{1}{3}$

ج  $\frac{2}{6}$

ب  $\frac{5}{15}$

ا  $\frac{6}{12}$

2 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

د  $\frac{1}{10} \square \frac{1}{3}$

ج  $\frac{4}{8} \square \frac{5}{10}$

ب  $\frac{5}{3} \square \frac{1}{3}$

ا  $\frac{4}{12} \square \frac{4}{6}$

3 أكمل لتكوّن كسورا متكافئة:

$\frac{1}{2} = \frac{2}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{6} = \frac{4}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{10} = \frac{6}{\text{.....}}$

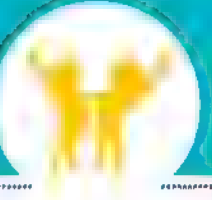


# تدريبات سلاح التلميذ

تمرين  
9

مجاب عليها

على الدرس (15)



1 لاحظ كل نموذج للكسر ، ثم اكتب مسألة جمع ومسألة ضرب باستخدام كسور الوحدة ، كما بالمثال :



الكسر :  $\frac{4}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{4}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 4 = \frac{4}{7}$



مثال

الكسر :  $\frac{4}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{4}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 4 = \frac{4}{7}$



الكسر :  $\frac{5}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{5}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 5 = \frac{5}{7}$



ب

الكسر :  $\frac{5}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{5}{7}$

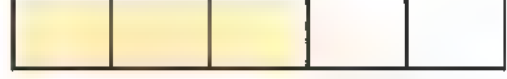
مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 5 = \frac{5}{7}$



الكسر :  $\frac{3}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 3 = \frac{3}{7}$



د

الكسر :  $\frac{3}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 3 = \frac{3}{7}$



الكسر :  $\frac{4}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{4}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 4 = \frac{4}{7}$



و

الكسر :  $\frac{4}{7}$

مسألة الجمع :  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{4}{7}$

مسألة الضرب :  $\frac{1}{7} \times 4 = \frac{4}{7}$





2

ارسم نموذجًا شريطيًا لتوضيح كل تعبير رياضي ، كما بالمثال :

مثال

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$$

ا

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{6} \times 3$$

ب

$$\frac{1}{3} \times 2$$

ج

$$\frac{1}{9} \times 2$$

د

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8}$$

هـ

أكمل ما يلي:

3

$$\frac{1}{6} \times 4 = \text{.....} \text{ ز}$$

$$\frac{1}{7} \times 6 = \text{.....} \text{ ح}$$

$$\frac{1}{4} \times 2 = \text{.....} \text{ ا}$$

$$\frac{1}{5} \times 3 = \text{.....} \text{ و}$$

$$\frac{1}{9} \times 7 = \text{.....} \text{ هـ}$$

$$\frac{1}{8} \times 1 = \text{.....} \text{ د}$$

$$\frac{2}{3} \times 1 = \text{.....} \text{ ط (الشرقية 2022)}$$

$$\frac{1}{9} \times 8 = \text{.....} \text{ ج}$$

$$\frac{1}{2} \times 2 = \text{.....} \text{ ز}$$

$$\frac{3}{4} \times 1 = \text{.....} \text{ ل (الشرقية 2022)}$$

$$\frac{1}{10} \times 10 = \text{.....} \text{ ك}$$

$$\frac{1}{6} \times 5 = \text{.....} \text{ ي}$$

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

4

( )

$$\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{1}{7} \times 4 \text{ ا}$$

( )

$$4 \times \frac{1}{5} = \frac{21}{5} \text{ ب}$$

( )

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 5 \times \frac{1}{2} \text{ ج}$$

( )

$$\frac{1}{3} \times 2 = \frac{2}{3} \text{ د}$$

( )

$$\frac{1}{4} \times 3 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} \text{ هـ}$$

( ) (بني سويف 2022)

$$\frac{1}{2} \times 5 = 5 \text{ و}$$

( ) (أسوان 2022)

$$\frac{5}{7} \times 1 = 1 \text{ ز}$$

( ) (المنوفية 2022)

$$\frac{1}{2} \times 0 = 0 \text{ ح}$$

( )

$$\frac{1}{5} + 3 = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} \text{ ط}$$



5 صل بالمناسب:

$\frac{1}{8} \times 2$  ●

●  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

$\frac{1}{7} \times 4$  ●

●  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

$\frac{1}{5} \times 3$  ●

●  $\frac{1}{8} + \frac{1}{8}$

$\frac{1}{4} \times 5$  ●

●  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7}$

6 ارسم نموذجًا شريطيًا ، واكتب مسألة جمع ومسألة ضرب باستخدام كسور الوحدة لكل كسر اعتيادي مما يلي:

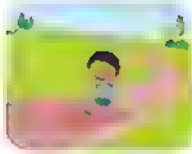
د  $\frac{7}{9}$

ج  $\frac{5}{8}$

ب  $\frac{2}{5}$

ا  $\frac{3}{4}$

7 اقرأ ثم أجب:



أ يتدرب كريم على الركض من أجل السباق ، فإذا كان يركض كل يوم  $\frac{1}{6}$  كيلومتر ، فما عدد الكيلومترات التي يركضها كريم خلال 5 أيام؟



ب يشرب منصور  $\frac{1}{5}$  لتر من العصير كل يوم. ما مقدار العصير الذي يشربه منصور في 4 أيام؟



ج إذا كانت وصفة الكعكة الواحدة تتطلب  $\frac{2}{4}$  كيلوجرام من الدقيق ، فما مقدار الدقيق اللازم لبعض كعكتين من نفس النوع؟



د تشرب ميساء  $\frac{1}{9}$  علبة الحليب كل يوم. ما مقدار الحليب الذي تشربه ميساء في 5 أيام؟ اكتب إجابتك في صورة مجموع كسور وحدة ومسألة ضرب ، ثم ارسم نموذجًا شريطيًا

هـ لدى أمير 12 كعكة ، إذا أكل أمير ربع عدد الكعكات ، فكم كعكة أكلها أمير؟ (الأسبوع 2022)





الكسور المتكافئة:

• يمكن استخدام أي صورة من صور العنصر المحايد في عملية الضرب (1) في الحصول على كسور متكافئة.

فمثلاً:  $\frac{1}{2} \times \frac{4}{4} = \frac{4}{8}$

وبالتالي فإن  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

$1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \dots$

طريقة أخرى:

• لإيجاد الكسر المكافئ لأي كسر اعتيادي ، نقوم بضرب أو قسمة البسط والمقام في أي عدد صحيح أكبر من 1

فمثلاً:

$\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$

Diagram showing the simplification of  $\frac{2}{10}$  to  $\frac{1}{5}$  by dividing both numerator and denominator by 2.

$\frac{2}{10} = \frac{6}{30}$

Diagram showing the expansion of  $\frac{2}{10}$  to  $\frac{6}{30}$  by multiplying both numerator and denominator by 3.

ضرب عدد صحيح في كسر:

ارسم نموذجاً شريطياً ، واكتب مسألة جمع ومساواة ضرب باستخدام كسور الوحدة للكسر الاعتيادي  $\frac{6}{7}$  :



النموذج الشريطي:

مسألة الجمع:  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$

مسألة الضرب:  $\frac{1}{7} \times 6 = \frac{6}{7}$

# تدريبات صلاح التلميذ العامة

## المفهوم الثالث - الوحدة التاسعة



مجاوب عنها

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

السؤال الأول

1  $\frac{5}{7} = \frac{\dots}{63}$

- أ 54      ب 45      ج 14      د 5

2  $\frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

- أ  $\frac{4}{7}$       ب  $\frac{3}{12}$       ج  $\frac{3}{7}$       د  $\frac{5}{7}$

3 الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{6}$  يكافئ الكسر الاعتيادي .....

- أ  $\frac{10}{6}$       ب  $\frac{10}{18}$       ج  $\frac{25}{30}$       د  $\frac{6}{5}$

4 جميع الكسور الاعتيادية التالية مكافئة للكسر  $\frac{1}{6}$  ما عدا .....

- أ  $\frac{3}{18}$       ب  $\frac{2}{12}$       ج  $\frac{5}{11}$       د  $\frac{6}{36}$

5  $\frac{10}{55} = \frac{2}{\dots}$

- أ 11      ب 5      ج 37      د 50

6  $\frac{1}{8} \times 6 = \dots$

- أ  $\frac{7}{8}$       ب  $\frac{6}{8}$       ج  $\frac{6}{48}$       د  $\frac{3}{8}$

7  $\frac{2}{3} = \dots$

- أ  $\frac{1}{3} \times 2$       ب  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$       ج  $\frac{1}{2} \times 3$       د  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

يكافئ الكسر الاعتيادي .....



الكسر الذي يُعبّر عن الجزء المظلل في النموذج

- أ  $\frac{8}{12}$       ب  $\frac{1}{3}$       ج  $\frac{2}{5}$       د  $\frac{1}{6}$



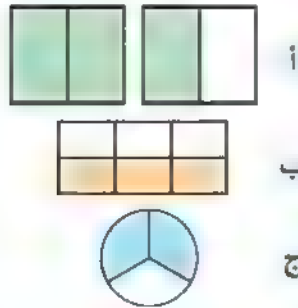
### السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

$$\frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} = \frac{1}{11} \times \dots \quad 9$$

10 شرب مروان  $\frac{2}{7}$  من زجاجة العصير ، ثم شرب  $\frac{3}{7}$  من نفس الزجاجة بعد فترة ، فيكون المتبقي من العصير في الزجاجة هو  $\frac{\dots}{\dots}$

$$\frac{2}{3} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{10}{15} \quad 12 \quad \frac{1}{8} \times 3 = \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \dots \quad 11$$

### السؤال الثالث: صل بالمناسب:



$$2 \times \frac{1}{3} \quad 13$$

$$\frac{1}{2} \quad 14$$

### السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

15 إذا كان وزن برتقالة  $\frac{1}{6}$  من الكيلوجرام ، فيكون عدد البرتقالات المماثلة التي نحتاجها

( )

لشراء كيلوجرام واحد هو 6 برتقالات.

( )

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{5} \times 4 \quad 16$$

( )

$$\frac{36}{48} = \frac{3}{4} \quad 17$$

( )

$$\frac{1}{5} \times 0 = 0 \quad 18$$

### السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

ب كسر بسطي 15 ومكافئ للكسر  $\frac{3}{8}$

19 من أمثلة أ كسر مكافئ 5 ومكافئ للكسر  $\frac{2}{10}$

ج كسر بسطي 6 ومكافئ للكسر  $\frac{2}{4}$

20 ارسم نموذجًا شريطيًا ، واكتب مسألة جمع ومسألة ضرب باستخدام كسور الوحدة للكسر الاعتيادي  $\frac{3}{5}$

21 يحتاج مازن إلى  $\frac{3}{4}$  كيلوجرام من السكر لوصفة حلويات ، ولديه كوب قياس يستوعب مقدار  $\frac{1}{4}$  كيلوجرام.

( لا سكدر به 2022 )

ما عدد المرات التي يحتاج مازن إلى كوب قياس  $\frac{1}{4}$  كيلوجرام





# اختبارا سلاح التلميذ



مجاب عنهما

على الوحدة الخامسة

15

## الاختبار 1

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

( القاهرة 2022 )

1 أي مما يلي يُمثل كسر وحدة؟

د  $\frac{1}{7}$

ج  $\frac{4}{7}$

ب  $\frac{7}{7}$

أ  $\frac{7}{4}$

( القليوبية 2022 )

2  $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{54}$

د 50

ج 45

ب 15

أ 20

3  $\frac{6}{10}$  أقرب إلى الكسر المرجعي

د  $1\frac{1}{2}$

ج 1

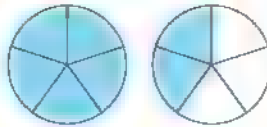
ب  $\frac{1}{2}$

أ 0

**السؤال الثاني:** أكمل ما يلي:

5  $\frac{5}{12} + \frac{2}{12} + \frac{6}{12} = \dots$  (في صورة عدد كسري)

4  $\frac{5}{7} \times 1 = \dots$



6 الكسر غير الحقيقي الذي يُعبّر عن الجزء المظلل

في الشكل المقابل هو

**السؤال الثالث:** صل بالمناسب:

أ  $4\frac{1}{6}$

7  $3\frac{1}{6} - \frac{2}{6} = \dots$

ب  $2\frac{5}{6}$

ج  $2\frac{1}{6}$

8  $\frac{25}{6} = \dots$  (في صورة عدد كسري)

**السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

( ) ( تقسيم 2022 )

9 الكسور  $\frac{6}{9}$  ،  $\frac{9}{12}$  ،  $\frac{12}{16}$  مكافئة للكسر  $\frac{3}{4}$

( )

10 التعبير الرياضي الذي له نفس قيمة الكسر  $\frac{5}{9}$  هو  $\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{1}{9}$

( )

11  $\frac{14}{6} > \frac{4}{6}$



### السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

12 رتب تصاعدياً  $\frac{3}{8}$  ،  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{5}{8}$

الترتيب:

13 أكل زياد  $\frac{4}{8}$  من قالب الشيكولاتة الخاص به ، وأكلت ندى  $\frac{4}{5}$  من قالب الشيكولاتة الخاص بها ، فإذا كانت قوالب الشيكولاتة بنفس الحجم ، فمن أكل أكثر؟

14 شرب هاني  $1\frac{3}{8}$  لتر من الماء ، وشرب سمير  $1\frac{5}{8}$  لتر من الماء.

(أسوان 2022) كم لترًا من الماء شربه هاني وسمير معًا؟

15

## الاختبار 2

### السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المُعطاة:

1  $\frac{3}{9}$    $\frac{3}{10}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

2  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

أ  $2\frac{1}{8}$  ب  $2\frac{4}{8}$  ج  $2\frac{6}{8}$  د  $1\frac{1}{2}$

3 أيُّ معادلة مما يلي لا تكون تحليلًا صحيحًا للكسر  $\frac{10}{11}$  ؟

أ  $\frac{10}{11} = \frac{1}{11} + \frac{2}{11} + \frac{3}{11} + \frac{4}{11}$  ب  $\frac{10}{11} = \frac{5}{11} + \frac{5}{11}$  ج  $\frac{10}{11} = \frac{1}{11} + \frac{2}{11} + \frac{8}{11}$  د  $\frac{10}{11} = \frac{1}{11} + \frac{2}{11} + \frac{2}{11} + \frac{2}{11} + \frac{3}{11}$



### السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

⑤  $\frac{1}{4} + 2 + \frac{2}{4} = \dots\dots\dots$  (الخبر - 2022)  $\frac{4}{7} \times \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{16}{28}$  ④

(في صورة كسر غير حقيقي)  $3\frac{1}{5} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$  ⑥

### السؤال الثالث: صل بالمناسب:

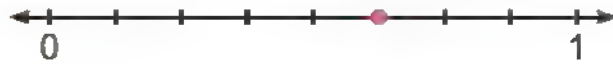
أ كسر وحدة  $\frac{2}{3}$  يُسمى ..... ⑦

ب كسرًا حقيقيًا

ج كسرًا غير حقيقي  $\frac{7}{4}$  يُسمى ..... ⑧

### السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

⑨ في الشكل التالي الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$



( ) (القلمية 2022)

⑩ عدد كسور الوحدة التي تُكوّن الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{4}$  هو 4

( ) (الخبر - 2022)

⑪ الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{9}$  مكافئ للكسر الاعتيادي  $\frac{2}{3}$

( ) (القاهرة 2022)

### السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

⑫ رتبّ الكسور التالية من الأكبر إلى الأصغر:  $\frac{7}{9}$  ،  $\frac{7}{11}$  ، 1 ،  $\frac{7}{2}$

الترتيب

⑬ اشترت عادة مترين من القماش ، استخدمت منهما  $\frac{3}{4}$  متر. ما كمية القماش المتبقية مع عادة؟

⑭ أكل خالد  $\frac{1}{5}$  علبة الحلوى ، فإذا كان في العلبة 15 قطعة ، فكم قطعة أكلها خالد؟



## 1 اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي التعبيرات الآتية له نفس قيمة الكسر  $\frac{5}{6}$  ...

1  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6}$

2  $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

3  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$

4  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

2 أي من الكسور الآتية يعبر عن كسروحدة؟

1  $\frac{5}{5}$

2  $\frac{1}{4}$

3  $\frac{2}{7}$

4  $\frac{3}{5}$



3 الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .....

1  $\frac{1}{8}$

2  $\frac{5}{8}$

3  $\frac{3}{8}$

4  $\frac{1}{2}$

4 أصغر كسروحدة من الكسور الآتية هو .....

1  $\frac{1}{4}$

2  $\frac{1}{3}$

3  $\frac{1}{8}$

4  $\frac{1}{7}$

## 2 أكمل ما يأتي:

1 عدد كسور الوحدة التي تكون خمسة أثمان هو .....

2 عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{4}{7}$  هو .....

3 الكسر الاعتيادي الذي مقامه 7 ويسطه 2 هو .....

4  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$  5  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \dots\dots\dots$  6  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

## 3 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

1 على خط الأعداد:  $\leftarrow \frac{1}{6} \frac{2}{6} \frac{3}{6} \frac{4}{6} \frac{5}{6} 1 \rightarrow$  ، عدد كسور الوحدة  $\left(\frac{1}{6}\right)$  التي تمثل النقطة K هو 3 ( )

2 إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أسباع، فإن عدد كسور الوحدة هو 7 ( )

3 في كسر الوحدة، كلما كبر المقام صغرت قيمة كسر الوحدة. ( )

## 4 أكمل الجدول الآتي:

النموذج	الكسر الاعتيادي	كسر الوحدة	معادلة تكوين الكسر الاعتيادي من كسور الوحدة	معادلة تكوين الواحد الصحيح من كسر الوحدة
1				
2			$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	
3		$\frac{4}{7}$		

## 1 اختر الإجابة الصحيحة:

1)  $\frac{5}{7} = \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \dots$

1  $\frac{4}{7}$

2  $\frac{3}{7}$

3  $\frac{2}{7}$

4  $\frac{1}{7}$

(2)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$

1  $\frac{1}{4}$

2 1

3  $\frac{3}{4}$

4 4

3 أي من الكسور الآتية يعبر عن كسر وحدة؟

1  $\frac{5}{6}$

2  $\frac{1}{4}$

3  $\frac{3}{4}$

4  $\frac{2}{7}$

4 ما عدد كسور الوحدة التي تحتاجها من  $\frac{1}{8}$  لتكوين  $\frac{5}{8}$ ؟

1 4

2 5

3 8

4 1

5 المخطط الذي يمثل كسر الوحدة  $\frac{1}{4}$  هو .....



## 2 أكمل ما يأتي:

(1)  $\frac{6}{8} = \frac{2}{8} + \dots + \dots$

(2)  $\frac{1}{7} + \frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \dots$

3 الكسر الاعتيادي الذي بسطه 3 ومقامه 7 هو .....

4 إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أخماس، فإن عدد كسور الوحدة المكونة له هو .....

5 الكسر الاعتيادي الذي يعبر عن الشكل هو .....

## 3 حلل الكسور الآتية:

1  $\frac{5}{8} = \dots + \dots + \dots$

2  $\frac{5}{8} = \dots + \dots + \dots + \dots$

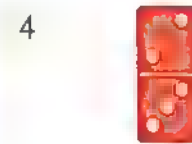
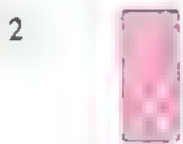
3  $\frac{7}{10} = \dots + \dots + \dots$

4  $\frac{7}{10} = \dots + \dots + \dots + \dots$

5  $\frac{9}{10} = \dots + \dots + \dots$

6  $\frac{9}{10} = \dots + \dots + \dots + \dots$

4 اكتب الكسر الاعتيادي الذي يعبر عن كل قطعة دومينو، ثم حلل الكسر باستخدام كسور الوحدة:



..... =

..... =

..... =

..... =



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨ : م

1 اختر الإجابة الصحيحة:

1  $5\frac{1}{4} = 5 +$

$\frac{1}{5}$

2  $\frac{1}{4}$

3  $\frac{21}{4}$

4  $\frac{1}{2}$

2  $1\frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{11}{5}$

2  $1\frac{5}{2}$

3  $\frac{7}{5}$

4  $\frac{11}{2}$

3  $\frac{7}{4} = \dots\dots\dots$

$1\frac{2}{4}$

2  $1\frac{3}{4}$

3  $1\frac{1}{4}$

4  $\frac{4}{7}$

4  $1 = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \dots\dots\dots$

$\frac{4}{5}$

2  $\frac{3}{5}$

3  $\frac{2}{5}$

4  $\frac{1}{5}$

5 عدد كسور الوحدة التي تكوّن ثلاثة أخماس هو .....

1 4

2 1

3 5

4 3

2 أكمل ما يأتي:

1 في النموذج 

--	--	--	--	--

 ، الكسر غير الحقيقي الذي يمثلته .....2 الكسر الاعتيادي  $\frac{2}{7}$  مقامه هو .....

3  $3 + \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

4  $\frac{8}{5} = \frac{\dots\dots}{5} + \frac{3}{5} = 1\frac{\dots\dots}{5}$

5  $\frac{5}{9} = \frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \dots\dots\dots$

3 لاحظ النموذج المقابل ثم أكمل:

--	--	--	--	--	--

1 ما الكسر غير الحقيقي الذي يمثلته هذا النموذج؟ .....

--	--	--	--	--	--

2 ما كسر الوحدة المستخدم لتكوين هذا الكسر غير الحقيقي؟ .....

3 ما عدد كسور الوحدة المكونة للكسر؟ .....

4 حول الأعداد الكسرية الآتية إلى كسور غير حقيقية:

1  $7\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

2  $5\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

3  $3\frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

4  $2\frac{1}{7} = \dots\dots\dots$

5  $10\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

6  $6\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

7  $1\frac{3}{8} = \dots\dots\dots$

8  $4\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

5 حول الكسور غير الحقيقية الآتية إلى أعداد كسرية:

1  $\frac{25}{7} = \dots\dots\dots$

2  $\frac{16}{3} = \dots\dots\dots$

3  $\frac{11}{4} = \dots\dots\dots$

4  $\frac{8}{5} = \dots\dots\dots$

5  $\frac{21}{10} = \dots\dots\dots$

6  $\frac{11}{5} = \dots\dots\dots$

7  $\frac{5}{2} = \dots\dots\dots$

8  $\frac{7}{3} = \dots\dots\dots$

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم غير رياضيات  
٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨ م

1 اختر الإجابة الصحيحة:

1  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$

1  $\frac{1}{7}$

2  $\frac{4}{7}$

3 1

4  $\frac{7}{14}$

2  $1 + 2 + \frac{4}{5} + \frac{3}{5} = \dots$

1  $4\frac{2}{5}$

2  $4\frac{1}{5}$

3  $3\frac{4}{5}$

4  $\frac{9}{5}$

3  $\frac{5}{8} = \frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \dots$

1  $\frac{1}{8}$

2  $\frac{2}{8}$

3 1

4  $\frac{5}{8}$

4  $1 - \frac{2}{5} = \dots$

1 5

2  $\frac{3}{5}$

3  $\frac{2}{5}$

4 3

5 عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{7}{9}$  هو .....

1 2

2 1

3 7

4 9

2 أكمل ما يأتي:

1  $(2 - \frac{1}{5}) - \frac{3}{5} = \dots$

2  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \dots = \dots$

3  $1 - \dots = \frac{3}{4}$

4  $\frac{13}{5} = \dots$

5  $5\frac{1}{2} = \dots$

6 الكسر غير الحقيقي للعدد الكسري  $3\frac{2}{7}$  هو .....

3 أوجد ناتج ما يأتي:

①  $2 + 3 + \frac{5}{9} + \frac{6}{9} = \dots$

②  $1 + \frac{2}{7} + 3 + \frac{4}{7} = \dots$

③  $2 + \frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \dots$

④  $(3 - \frac{3}{8}) - \frac{4}{8} = \dots$

⑤  $2 - \frac{3}{4} = \dots$

⑥  $1 - \frac{2}{7} = \dots$

4 اقرأ ثم أجب:

1 اشترى هاني بيتزا أكل منها  $\frac{3}{8}$  البيتزا، وأخته هناء أكلت  $\frac{2}{8}$  البيتزا، كم المتبقى من البيتزا؟2 لدى ندى قالب شيكولاته، فإذا أكلت  $\frac{3}{4}$  من قالب الشيكولاته، فاحسب مقدار ما تبقى من شيكولاته مع ندى.

3 قرر عمرو هادي صنع بعض الخبز، خبز عمر رغيفًا واحدًا، وخبز هادي أيضًا رغيفًا واحدًا، فإذا أعطى كل

واحد منهم  $\frac{1}{3}$  رغيفه لأحد أصدقائه، فاحسب مقدار الخبز المتبقى لديهم.

# تقسيم على المفهوم الأول

## الوحدة التاسعة



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم محبير رياضيات  
٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨٠ م

اختر الإجابة الصحيحة:

المستوى الأول

1  $1 \frac{1}{8} + 2 \frac{4}{8} =$

1  $3 \frac{1}{2}$

2 4

3  $3 \frac{5}{8}$

4  $3 \frac{1}{8}$

2  $\frac{6}{7} = \dots\dots\dots$

1  $1 \frac{1}{7}$

2  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{3}{7}$

3  $\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$

4  $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$

3  $1 - \frac{3}{7} = \dots\dots\dots$

1  $\frac{4}{7}$

2  $\frac{3}{7}$

3 1

4  $\frac{7}{7}$

4  $1 + 2 + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

1 6

2 4

3  $4 \frac{1}{5}$

4  $3 \frac{3}{5}$

5 عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{7}{10}$  هو:  $\dots\dots\dots$

1 1

2 3

3 10

4 7

6 الكسر غير الحقيقي للعدد الكسرى  $1 \frac{3}{5}$  هو:  $\dots\dots\dots$

1  $\frac{5}{8}$

2  $\frac{8}{5}$

3  $\frac{9}{5}$

4  $\frac{8}{3}$

7 كل مما يأتي يعبر عن كسر الوحدة، ما عدا  $\dots\dots\dots$

1  $\frac{1}{3}$

2  $\frac{2}{3}$

3  $\frac{1}{5}$

4  $\frac{1}{7}$

8 إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أثمان، فإن عدد كسور الوحدة المكونة له هو تساوى  $\dots\dots\dots$

1 7

2 8

3 4

4 1

9 العدد الكسرى الذي يعبر عن الشكل  $\square\square\square\square\square\square\square\square$  هو  $\dots\dots\dots$

1  $1 \frac{3}{4}$

2  $1 \frac{1}{4}$

3  $\frac{4}{5}$

4 2

10 أى مما يأتي يعبر عن كسرا اعتيادى قيمته أصغر من الواحد ؟  $\dots\dots\dots$

1  $\frac{5}{2}$

2  $\frac{2}{5}$

3  $1 \frac{1}{3}$

4  $\frac{7}{6}$

11 العدد الكسرى للكسر غير الحقيقى  $\frac{13}{5}$  هو

1  $2\frac{1}{6}$

2  $2\frac{3}{5}$

3  $3\frac{2}{5}$

4  $5\frac{2}{3}$

12 عدد كسور الوحدة التى نحتاجها من  $\frac{1}{7}$  لتكوين  $\frac{6}{7}$  هو

1 5

2 6

3 7

4 1

13  $\frac{3}{6}$  تكافئ

1 1

2  $\frac{10}{6}$

3  $1\frac{1}{2}$

4  $\frac{8}{6}$

14  $2 + \frac{7}{10} + 3 + \frac{4}{10} =$

1  $6\frac{10}{11}$

2  $6\frac{1}{10}$

3 6

4  $5\frac{9}{10}$

15  $1 - = \frac{3}{4}$

1  $\frac{1}{4}$

2  $\frac{2}{4}$

3  $\frac{3}{4}$

4  $\frac{1}{2}$

### المستوى الثالث

16 مربع طول ضلعه  $1\frac{1}{2}$  سم، فإن محيطه = سم

1 6

2  $5\frac{1}{2}$

3 5

4  $4\frac{1}{2}$



17 مسألة الجمع الممثلة فى النموذج المقابل هى

1  $1\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$

2  $1\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4}$

3  $1\frac{3}{4} + 1$

4  $2 + 1\frac{1}{4}$

18 مستطيل طوله  $1\frac{2}{5}$  سم، وعرضه  $\frac{3}{5}$  سم، فإن محيطه = سم

1 3

2 4

3  $3\frac{4}{5}$

4  $1\frac{4}{5}$

19  $(\frac{5}{8} + \frac{7}{8}) + (1 - \frac{3}{8}) =$

1  $\frac{15}{8}$

2  $2\frac{1}{8}$

3  $1\frac{3}{8}$

4  $2\frac{3}{8}$

20  $4\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} =$

1  $1\frac{2}{5}$

2  $2\frac{3}{5}$

3  $1\frac{3}{5}$

4  $2\frac{2}{5}$



تابع مستويات

مقبول (1 - 10) جيد (11 - 15) ممتاز (16 - 20)

1 اختر الإجابة الصحيحة:

1  $\dots = \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

1  $\frac{5}{4}$

2  $\frac{2}{4}$

3 1

4 2

2  $\frac{5}{8}, \dots, \frac{7}{8}, \frac{8}{8}$

1  $\frac{6}{8}$

2  $\frac{9}{8}$

3  $\frac{4}{6}$

4  $\frac{1}{8}$

3  $\frac{1}{6} \square \frac{4}{6}$

1 &gt;

2 &lt;

3 =

4 غير ذلك

4  $\frac{6}{7} < \dots < \frac{8}{7}$

1 1

2  $\frac{5}{7}$

3  $\frac{4}{7}$

4  $\frac{2}{7}$

5 أكبر كسروحدة من الكسور الآتية هو:

1  $\frac{1}{5}$

2  $\frac{1}{3}$

3  $\frac{1}{4}$

4  $\frac{1}{2}$

6)  $\square \square \square \square \square \square \square \square$

1 &gt;

2 &lt;

3 =

4 غير ذلك

2 اكمل ما يأتى:

1 الجزء المظلل فى النموذج التالى يمثل  $\frac{1}{4}$  هو  $\dots$  2 النموذج الذى يمثل كسرا الوحدة  $\frac{1}{4}$  هو  $\dots$ 

3)  $\frac{12}{9} = \dots$

4)  $\frac{6}{7} = \dots + \dots$

5)  $1 + \frac{2}{7} = \dots$

6)  $1 - \frac{3}{5} = \dots$

3 صل كل كسريما يناسبه فيما يلى:

1)  $\frac{2}{7}$

2)  $3\frac{1}{4}$

3)  $1\frac{2}{7} - \frac{6}{7} = \dots$

4)  $\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \dots$

5)  $\frac{7}{8}$

6)  $\frac{3}{7}$

7)  $\frac{13}{4}$

8)  $\square \square \square \square \square \square \square \square$

4 اقراء ثم اجب:



2 اكتب الكسر الذى يمثل النموذج

1 ارسم النموذج الذى يمثل كسرا الوحدة  $\frac{1}{8}$ 4 ارسم النموذج الذى يمثل  $2\frac{2}{3}$ 3 ارسم النموذج الذى يمثل  $2\frac{2}{6}$





1 اختر الإجابة الصحيحة:

1 الكسر المكافئ للكسر  $\frac{4}{5}$  هو

4  $\frac{8}{10}$

2 أى مما يلى يعبر عن كسر الوحدة؟

4  $\frac{2}{5}$

1  $\frac{1}{5}$

2  $\frac{8}{5}$

3  $\frac{2}{5}$

1  $\frac{3}{7}$

2  $\frac{9}{10}$

3  $\frac{1}{8}$

3  $\frac{3}{2}$

1  $\frac{6}{2}$

2  $1\frac{1}{4}$

3  $1\frac{1}{2}$

4  $\frac{2}{3}$

4  $1 + \frac{3}{5} = \dots$

1  $1\frac{5}{3}$

2  $1\frac{3}{5}$

3  $\frac{5}{8}$

4  $\frac{4}{5}$

5  $2\frac{1}{7} = \dots$

1  $\frac{15}{7}$

2  $\frac{2}{7}$

3  $\frac{7}{3}$

4  $\frac{3}{7}$

2 اكمل ما يأتى:

1  $4\frac{1}{8} = \dots$

2  $\frac{5}{7} = \frac{10}{\dots}$

3  $\frac{1}{3} = \frac{\dots}{9}$

4  $\frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots}$



5 فى النموذج المقابل: الكسر غير الحقيقى =  $\frac{\dots}{\dots}$ ، العدد الكسرى =  $\dots$

3 قارن بين ما يلى مستخدماً (<) أو (>) أو (=):

1  $\frac{3}{27}$    $\frac{1}{9}$

2  $\frac{1}{2}$    $\frac{1}{4}$

3  $\frac{7}{8}$    $\frac{7}{6}$

4  $\frac{5}{6}$    $\frac{10}{12}$

5  $\frac{6}{15}$    $\frac{2}{5}$

6  $\frac{5}{2}$    $2\frac{1}{2}$

4 اقرا ثم أجب «مستخدماً النماذج»:

1 اكتب 3 كسور مكافئة للكسر  $\frac{3}{4}$ . 2 ارسم نموذجاً يمثل كسر الوحدة  $\frac{1}{5}$ .

3 مع ملك وأخيها أحمد نفس كمية الطعام فإذا أنهى أحمد  $\frac{6}{15}$  من طعامه،

بينما أنهت ملك  $\frac{2}{5}$  من طعامها، فهل الكميتان متكافئان أم لا؟

4 مع أحمد مبلغ أنفق منه فى اليوم الأول  $\frac{6}{11}$  من المبلغ وفى اليوم الثانى  $\frac{4}{11}$  من المبلغ،

أوجد الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من المبلغ.

# تقييم على المفهوم الثاني

## الوحدة التاسعة



### المستوى الأول

1 أي مما يلي يمثل كسر الوحدة؟ .....

1)  $\frac{2}{7}$

2)  $\frac{5}{4}$

3)  $\frac{1}{4}$

4)  $\frac{2}{5}$

2 أي مما يلي يكافئ الكسر  $\frac{1}{5}$ ؟ .....

1)  $\frac{10}{2}$

2)  $\frac{2}{10}$

3)  $\frac{1}{15}$

4)  $\frac{1}{10}$

3 النموذج يمثل ..... 

1)  $\frac{12}{4}$

2)  $\frac{7}{12}$

3)  $\frac{6}{12}$

4)  $\frac{1}{12}$

4 أي مما يلي يمثل عددًا كسريًا؟ .....

1)  $\frac{2}{3}$

2)  $2\frac{1}{4}$

3)  $\frac{9}{10}$

4) 3

5 أي مما يلي أقل من  $\frac{1}{2}$ ؟ .....

1)  $\frac{7}{16}$

2)  $\frac{4}{8}$

3)  $\frac{3}{6}$

4)  $\frac{5}{2}$

6  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

1)  $\frac{1}{3}$

2)  $\frac{4}{3}$

3) 1

4) 2

7  $\frac{5}{6} \square \frac{5}{2}$

1) <

2) =

3) >

4) غير ذلك

8  $\frac{1}{7} \square 1$

1) <

2) =

3) >

4) غير ذلك

9  $1\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

1)  $\frac{2}{3}$

2)  $\frac{3}{2}$

3)  $\frac{5}{3}$

4)  $\frac{2}{4}$

10  $\frac{5}{9} \square \frac{2}{9}$

1) <

2) >

3) =

4) غير ذلك

11 إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أخماس فإن عدد كسور الوحدة المكونة له =

1 2

2 3

3 4

4 5

12  $\frac{7}{8} = \frac{3}{8} +$

1  $\frac{5}{8}$

2  $\frac{10}{8}$

3  $\frac{4}{8}$

4  $\frac{1}{8}$

13  $\frac{16}{3} =$  .....

1  $3\frac{1}{2}$

2  $3\frac{1}{4}$

3  $6\frac{1}{3}$

4  $5\frac{1}{3}$

14  $\frac{15}{7} \square 2\frac{1}{7}$

1  $<$

2  $>$

3  $=$

4 غير ذلك

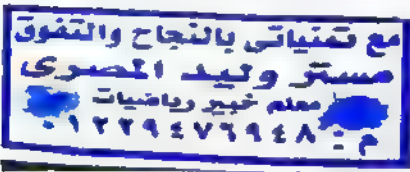
15  $5\frac{1}{7} - 3\frac{2}{7} =$  .....

1  $1\frac{1}{7}$

2  $\frac{6}{7}$

3  $1\frac{6}{7}$

4  $6\frac{1}{7}$



### المستوى الثالث

16 باع أحد التجار  $6\frac{1}{4}$  لتر من الزيت ثم باع  $4\frac{3}{4}$  لتر منه أيضًا، فيكون عدد اللترات الكلية التي باعها التاجر = ..... لتر.

1 15

2 2

3  $15\frac{1}{2}$

4 11

17 مربع طول ضلعه  $(2\frac{3}{8})$  سم فإن محيطه = ..... سم.

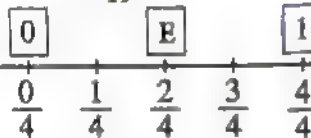
1  $9\frac{1}{3}$

2  $9\frac{1}{2}$

3  $\frac{2}{19}$

4  $8\frac{3}{8}$

18 على خط الأعداد الكسر المرجعي الذي تمثله النقطة E هو



1  $\frac{1}{2}$

2  $\frac{5}{6}$

3  $\frac{1}{3}$

4  $\frac{1}{4}$

19 أكل مازن  $\frac{2}{5}$  من قالب الحلوى وأعطى أخاه الباقي، أي مما يلي يمثل معادلة تقسيم قالب الحلوى؟

1  $\frac{2}{5} = 1 + \frac{3}{5}$

2  $\frac{3}{5} = 1 - \frac{1}{5}$

3  $1 = \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

4  $\frac{7}{5} = 1 + \frac{2}{5}$

20 مع يامن عبوة عصير، شرب بعد التمرين  $\frac{3}{7}$  من العبوة، وفي المساء  $\frac{2}{7}$  من العبوة،

فما الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى؟

1  $\frac{4}{7}$

2  $\frac{1}{7}$

3  $\frac{2}{7}$

4  $\frac{5}{7}$



### تابع مستعدك

مقبول (1 - 10) | جيد (11 - 15) | ممتاز (16 - 20)

20

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1

1  $\frac{2}{3} =$

1  $\frac{4}{5}$

2  $\frac{5}{6}$

3  $\frac{6}{9}$

4  $\frac{10}{12}$

2  $\frac{1}{2} <$

1  $\frac{3}{8}$

2  $\frac{2}{7}$

3  $\frac{1}{8}$

4  $\frac{5}{9}$

3  $6\frac{5}{7} - 4\frac{2}{7} =$

1 10

2  $2\frac{3}{7}$

3  $2\frac{1}{7}$

4  $1\frac{5}{7}$

4 من مضاعفات العدد 7، العدد

1 17

2 21

3 27

4 15

سم

5 مستطيل طوله  $(3\frac{1}{5})$  سم وعرضه  $(2\frac{3}{5})$  سم، فإن محيطه =

1  $5\frac{4}{5}$

2  $10\frac{4}{5}$

3  $11\frac{3}{5}$

4 15

أكمل ما يأتي:

2

1  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{8}{20} = \frac{16}{40}$

2  $\frac{5}{6} + \frac{1}{6} =$

3  $\frac{5}{9} \times \frac{3}{3} =$

4  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} + \dots = 1$

5  $2 + \frac{4}{5} =$

6  $1 + \frac{2}{7} + \frac{4}{7} + 3 =$

حول الأعداد الكسرية إلى كسور غير حقيقية، وحول الكسور الغير حقيقية إلى أعداد كسرية:

3

1  $1\frac{2}{3} =$

2  $3\frac{1}{5} =$

3  $4\frac{3}{4} =$

4  $5\frac{2}{3} =$

5  $\frac{9}{5} =$

6  $\frac{13}{4} =$

7  $\frac{21}{6} =$

8  $\frac{17}{7} =$

اقرأ ثم أجب:

4

تريد سارة تجهيز كعكة لأسرتها ولعمل ذلك فإنها تحتاج إلى 3 أكواب من الدقيق من نفس النوع والحجم فإذا لم يكن لدى سارة من الدقيق سوى كوبين من نفس النوع والحجم أحدهما به  $\frac{5}{8}$  من سعته دقيقًا والآخر به  $\frac{3}{4}$  من سعته دقيقًا؛ أوجد الصورة الكسرية التي تعبر عن عدد الأكواب من الدقيق التي لدى سارة، وكذلك الصورة الكسرية التي تعبر عما تحتاجه سارة من الدقيق لتجهيز الكعكة.

# نقسم على المفهوم الثالث الوحدة التاسعة



اختر الإجابة الصحيحة

## المستوى الأول

1  $3 \times \frac{1}{5} = \text{---}$

1  $\frac{1}{15}$

2  $\frac{3}{5}$

3  $3\frac{1}{5}$

4 15

2  $1 - \frac{6}{7} = \text{---}$

1 1

2  $\frac{1}{6}$

3  $\frac{1}{7}$

4  $\frac{5}{7}$

3  $\frac{4}{5} \times \text{---} = \frac{4}{5}$

1 0

2 1

3  $\frac{4}{5}$

4  $\frac{5}{4}$

4  $1 = \frac{\text{---}}{7}$

1 1

2 0

3 7

4 5

5  $(\frac{2}{7} + \frac{3}{7}) \times \text{---} = 0$

1  $\frac{5}{7}$

2 1

3  $\frac{7}{5}$

4 0

6  $\frac{5}{7} = \frac{10}{\text{---}}$

1 12

2 11

3 14

4 13

7  $9 \times \frac{\text{---}}{9} = 1$

1 9

2 1

3 0

4 8

8  $6 \times 0 = \frac{2}{3} \times 1$

1 =

2 >

3 <

4 غير ذلك

9 عدد الأسداس في الواحد الصحيح يساوي

1  $\frac{1}{6}$

2  $\frac{6}{6}$

3 6

4 5

10 مكافئ للكسر الاعتيادي  $\frac{18}{24}$

1  $\frac{1}{2}$

2  $\frac{2}{3}$

3  $\frac{3}{4}$

4  $\frac{4}{5}$



11  $8 \times \frac{1}{3} =$

1  $8 \frac{1}{3}$

2 8

3  $2 \frac{2}{3}$

4  $2 \frac{1}{3}$

12  $2 \frac{2}{5} \times 2 \times \frac{2}{5}$

1 =

2 >

3 <

غير ذلك 4

13  $3 \times \frac{2}{7} = \frac{\quad}{14}$

1 6

2 14

3 12

4 7

14  $\frac{1}{8} \times 3 =$

1  $4 \frac{1}{8}$

2  $\frac{3}{8}$

3  $\frac{1}{2}$

4  $\frac{2}{3}$

15 لدى سارة 12 كعكة، يحتوى  $\frac{3}{4}$  منها على كراميل، فإن عدد الكعكات التي تحتوى على كراميل = كعكات.

1 9

2 4

3 3

4 12

16  $\frac{9}{5} =$

1  $9 \frac{1}{5}$

2  $2 \frac{1}{5}$

3  $1 \frac{4}{5}$

4  $\frac{5}{9}$

17  $1 \frac{2}{3} <$

1  $\frac{7}{8}$

2 1

3  $\frac{4}{3}$

4  $\frac{7}{3}$

18  $\frac{4}{7} \times = 4$

1 7

2 0

3  $\frac{4}{7}$

4  $\frac{7}{7}$

19 العنصر المحايد في عملية الضرب مطروحاً منه  $\frac{1}{3}$  يساوى .

1  $\frac{2}{3}$

2 1

3 0

4  $\frac{1}{3}$

20 يذاكر هانى في أيام السبت والأحد والاثنين يومياً  $2 \frac{1}{2}$  ساعة ويذاكر أيام الثلاثاء والأربعاء والخميس يومياً  $3 \frac{1}{4}$  ساعة، فإن عدد الساعات التي سوف يذاكرها يوم الجمعة لكي يذاكر 20 ساعة أسبوعاً يساوى ساعة .

1 17

2  $17 \frac{1}{4}$

3  $2 \frac{3}{4}$

4 3



تابع الأسئلة

مقبول (1 - 10) ☐ جيد (11 - 15) ☐ ممتاز (16 - 20) ☐



20

1  $7\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$

1  $\frac{12}{7}$

2  $\frac{15}{2}$

3  $\frac{15}{7}$

4  $\frac{10}{2}$

2  $\frac{15}{20} = \frac{3}{\quad}$

1 8

2 6

3 4

4 7

3  $\frac{2}{5} < \frac{4}{5}$

1  $\frac{1}{5}$

2  $\frac{2}{5}$

3  $\frac{6}{10}$

4  $\frac{9}{10}$

4  $3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4} =$

1  $2\frac{1}{4}$

2  $1\frac{1}{4}$

3  $2\frac{1}{2}$

4  $1\frac{3}{4}$

5  $2 + \frac{1}{4} = 2\frac{1}{4}$

1 1

2  $\frac{1}{2}$

3 4

4  $\frac{1}{4}$

6  $3 \times \frac{2}{7} =$

1  $\frac{2}{21}$

2  $\frac{6}{7}$

3  $\frac{32}{7}$

4  $3\frac{2}{7}$

7 مستطيل طوله 4 سم وعرضه  $2\frac{3}{4}$  سم، فإن محيطه =

سم.

3  $12\frac{2}{2}$

4  $13\frac{1}{2}$

8 أي مما يلي أكبر من  $\frac{3}{5}$  ؟

3  $\frac{6}{10}$

4  $\frac{8}{10}$

9 عدد الأخماس المكونة للواحد الصحيح هو

3 5

4  $\frac{5}{5}$

10 من الكسور المكافئة للكسر  $\frac{3}{4}$  هو

3  $\frac{8}{10}$

4  $\frac{6}{10}$

1  $\frac{10}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $\frac{3}{5} \times \underline{\hspace{2cm}} = \frac{3}{5}$

3  $3 + \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $1 \times \underline{\hspace{2cm}} = 3\frac{1}{2}$

5  $\frac{1}{7} = \frac{5}{\underline{\hspace{2cm}}}$

6  $\frac{5}{6} > \underline{\hspace{2cm}}$

7  $\frac{7}{8} = \frac{1}{8} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

8  $1 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

9  $\frac{3}{7} + \frac{3}{7} + \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$

10  $\underline{\hspace{2cm}} \text{ تكافئ } 1\frac{3}{6}$

3 ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارات الخطأ:

1  $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{14}$

( )

2  $3\frac{1}{2} \times \frac{5}{5} = 3\frac{1}{2}$

( )

3  $\frac{1}{2} > \frac{4}{8}$

( )

4  $1\frac{1}{7} = \frac{6}{7}$

( )

5  $\frac{17}{7} = 2\frac{3}{4}$

( )

6  $2 \times \frac{1}{5} = 2\frac{1}{5}$

( )

7 العنصر المحايد في عملية الضرب هو الصفر. ( )

8 الكسر  $\frac{15}{20}$  مكافئ للكسر الاعتيادي  $\frac{3}{4}$  ( )

4 أجب عما يأتي:

1 قرر حامد مذاكرة 3 ساعات عند عودته من المدرسة فذاكر فور عودته إلى المنزل  $\frac{3}{4}$  ساعة، وبعد تناوله

وجبة الغداء ذاكر  $1\frac{3}{4}$  ساعة. كم عدد الساعات لمتبقية لكي يكمل حامد الفلاش ساعات؟

2 يمتلك مزارع 30 فداناً من الأرض الزراعية، فإذا زرع  $\frac{5}{6}$  من مساحة الأرض أرزاً، فكم فداناً قام بزراعتها؟

3 فصل به 50 تلميذاً، فإذا كان عدد الأولاد يمثل  $\frac{2}{5}$ ، فما عدد الأولاد بالفصل؟

4 إذا كان طول جنى  $\frac{11}{12}$  متر، وبعد مرور 3 أشهر زاد طولها بمقدار  $\frac{3}{12}$  متر، فاحسب طول جنى الآن.

## تقييم (2)

### على الوحدة التاسعة



اختر الإجابة الصحيحة:

1  $\frac{6}{7} = \frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7} +$

1 1

2 2

3 0

4  $\frac{1}{7}$

2  $1\frac{2}{3} = \frac{7}{7} +$

1 1

2 7

3  $\frac{2}{3}$

4  $\frac{3}{2}$

3  $\frac{17}{5} =$  —

1  $2\frac{7}{5}$

2  $3\frac{2}{5}$

3  $5\frac{2}{3}$

4  $3\frac{1}{5}$

4  $1 + \frac{2}{7} + 2 + \frac{6}{7} =$

1  $4\frac{3}{7}$

2  $4\frac{1}{7}$

3  $3\frac{7}{7}$

4 4

5  $(1 - \frac{1}{4}) - \frac{2}{4} =$

1  $\frac{1}{3}$

2  $\frac{1}{8}$

3  $\frac{5}{20}$

4  $\frac{3}{4}$

6  $\frac{5}{7} = \frac{—}{21}$

1 19

2 5

3 15

4 10

7  $\frac{2}{3} \times = \frac{2}{3}$

1  $\frac{2}{3}$

2 5

3 1

4  $1\frac{2}{3}$

8 مربع طول ضلعه  $2\frac{1}{4}$  سم، فإن محيطه = سم.

1  $8\frac{1}{4}$

2 9

3 8

4  $8\frac{3}{4}$

9 الكسر غير الحقيقي الذي يمثل الأجزاء المظلمة للشكل

1  $\frac{8}{3}$

2  $\frac{5}{3}$

3  $\frac{7}{3}$

4  $3\frac{1}{2}$

كسور وحدة.

10 عدد كسور الوحدة التي تحتاجها من  $\frac{1}{7}$  لتكوين  $\frac{5}{7}$  هو

1 1

2 7

3 5

4 6

## 2 أكمل ما يأتي:

1 الكسر غير الحقيقي الذي يمثل النموذج هو

2  $\frac{4}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + 2 =$

3  $\frac{5}{6} \times 0 =$

4  $\frac{6}{16} = \frac{3}{}$

5  $\frac{24}{30} - \frac{10}{30} =$

6  $45 \times 1 =$

7  $1 \frac{6}{8} = \frac{1}{8} = \frac{1}{8}$

8  $2 \frac{1}{4} + 1 \frac{3}{4} =$

9  $\frac{13}{5} = \frac{13}{5}$

10  $\frac{5}{7} = \frac{5}{7} + \frac{5}{7}$

3 قارن باستخدام (< أو > أو =):

1  $\frac{5}{7}$    $\frac{5}{9}$

2  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$    $\frac{2}{6}$

3  $\frac{8}{9}$    $1 - \frac{1}{9}$

4  $\frac{2}{3} \times 0$    $\frac{2}{3} \times 1$

5  $\frac{1}{3}$    $\frac{4}{12}$

6  $\frac{3}{17}$    $\frac{18}{17} - \frac{14}{17}$

7  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$    $\frac{1}{6} \times 3$

8  $3 \frac{3}{10} + \frac{19}{10}$    $\frac{52}{10}$

9  $3 - 2 \frac{1}{8}$    $\frac{5}{8}$

4 أجب عما يأتي:

1 أكمل ثم صل ما يأتي:

a  $4 \frac{1}{5} = \frac{21}{5}$

b  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}$

c  $2 - \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$

d  $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$

$1 \frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{21}{5}$

$\frac{2}{3}$

2 رتب الكسور الاعتيادية الاتية تصاعدياً:

$\frac{6}{7}, \frac{2}{7}, \frac{5}{7}, \frac{3}{7}, \frac{1}{7}, \frac{7}{7}, \frac{4}{7}$

3 مربع طول ضلعه  $1 \frac{1}{7}$  سم، احسب محيطه.

4 فصل به 35 تلميذاً، فإذا كان  $\frac{1}{7}$  عدد التلاميذ عيونهم زرقاء، فكم تلميذاً عينه زرقاء.

5 ذاكر أحمد  $1 \frac{2}{3}$  ساعة بينما ذاكر حسام  $\frac{8}{3}$  ساعة، فأى منهما ذاكر أكثر؟





الوحدة (9) تقييم (1) على الدرسان (1 - 2)

1 اختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :



① الكسر الذي يعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .....

①  $\frac{1}{2}$  ②  $\frac{3}{8}$  ③  $\frac{5}{8}$  ④  $\frac{1}{8}$

② أي من الكسور الآتية يعبر عن كسر وحدة ؟

①  $\frac{1}{4}$  ②  $\frac{3}{5}$  ③  $\frac{2}{7}$  ④  $\frac{5}{5}$

③ أصغر كسر وحدة من الكسور الآتية هو .....

①  $\frac{1}{7}$  ②  $\frac{1}{8}$  ③  $\frac{1}{3}$  ④  $\frac{1}{4}$

2 اكمل ما يأتي :

① عدد كسور الوحدة التي تكون خمسة أثمان هو .....

② عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{4}{7}$  هو .....

③ الكسر الاعتيادي الذي مقامه 7 وبسطه 2 هو .....

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① حلل الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{7}$  على كسور الوحدة

② تحتاج هند إلى  $\frac{3}{4}$  كوب من السكر لعمل كيك ، فإذا كان لديها قياس سعته  $\frac{1}{4}$  كوب ،

فما عدد المرات التي تحتاجها هند إلى ملء كوب القياس لعمل هذه الكيك ؟



تقييم (2) على الدروس (1 - 3)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① ثلاثة أضعاف = .....

⑤  $\frac{3}{6}$

③  $\frac{1}{9}$

②  $\frac{3}{9}$

①  $\frac{9}{3}$

② ما عدد كسور الوحدة التي تحتاجها من  $\frac{1}{8}$  لتكوين  $\frac{5}{8}$  ؟

⑤ 5

③ 8

② 4

① 1

③ أي من التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر  $\frac{3}{3}$  ؟

⑤  $\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}$

③  $\frac{3}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$

①  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

2 أكمل ما يأتي :

①  $\frac{5}{7} = \dots\dots\dots$  ( يكتب بالحروف )

②  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \dots\dots\dots$

③ إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أخماس ، فإن عدد كسور الوحدة المكونة له هو .....

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① قرأت ريماس  $\frac{7}{8}$  من كتابها المفضل ، فإذا كانت تقرأ يوميًا  $\frac{1}{8}$  منه ، فما عدد الأيام التي قرأت فيها ريماس

② لدى ريتاج فطيرة بيتزا مقسمة إلى 8 أجزاء متساوية ، أكلت منها وتبقي قطعتان ، كم عدد القطع التي أكلتها سماح ؟



تقييم (3) على الدروس (1 - 4)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

①  $3\frac{1}{8}$  هو .....

① كسر حقيقي      ② كسر غير حقيقي      ③ عدد كسري      ④ عدد صحيح

②  $5\frac{1}{4} = 5 + \dots\dots\dots$

①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{21}{4}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{5}$

③ عدد كسور الوحدة التي تكون ثلاثة أخماس هو .....

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 5

2 أكمل ما يأتي :

①  $\frac{17}{3} = 5 - \dots\dots\dots$

② الكسر الاعتيادي  $\frac{2}{5}$  مقامه هو .....

③  $\frac{5}{9} = \frac{2}{9} + \frac{1}{9} + \dots\dots\dots$

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① اكتب العدد الكسري الذي يعبر عن كل من النموذج المقابل :



② أكل معاذ  $\frac{1}{5}$  كيس الشيبسي ، وشارك هو وأخوه أحمد فيما تبقي من الكيس . اكتب معادلات توضح طريقتين يمكن استخدامهما لتقسيم الشيبسي المتبقي .





تقييم (4) على الدروس (1 - 5)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{7}{9}$  هو .....

9 ⑤

7 ④

2 ③

1 ①

②  $1 - \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{5}$  ⑤

$\frac{2}{5}$  ④

5 ③

3 ①

③  $1 + 2 + \frac{4}{5} + \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

$4\frac{2}{5}$  ⑤

$4\frac{1}{5}$  ④

$3\frac{4}{5}$  ③

$\frac{9}{5}$  ①

2 أكمل ما يأتي :

①  $\frac{24}{\dots} = 3\frac{3}{\dots}$

②  $5 - \frac{5}{8} = \dots\dots\dots$

③  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \dots\dots\dots$

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① تحتاج منى إلى زجاجة زيت كاملة للقلي ، فإذا كان لديها زجاجة ممثلة بمقدار  $\frac{3}{5}$

ما الكمية التي ستحتاجها ليصبح لديها زجاجة كاملة ؟

② تشاركت أسماء عبوتين من الحلوي مع أختيها ، أعطت سهيلة  $\frac{3}{8}$  عبوة الحلوى ، وأعطت

أروى  $\frac{5}{8}$  عبوة الحلوى ، ما كمية الحلوى المتبقية مع أسماء



تقييم (5) على الدروس (1 - 6)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

①  $\frac{15}{3}$  هو .....

① كسر حقيقي      ② كسر غير حقيقي      ③ عدد كسري      ④ عدد صحيح

②  $1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

①  $3\frac{5}{10}$       ② 4      ③  $3\frac{23}{55}$       ④  $\frac{35}{5}$

③  $4\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

①  $\frac{9}{2}$       ②  $\frac{5}{2}$       ③  $\frac{9}{8}$       ④  $\frac{41}{2}$

2 أكمل ما يأتي :

①  $1 - \dots\dots\dots = \frac{3}{5}$

②  $4\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5} - \dots\dots\dots$

③ إذا كان الكسر أكبر من المقام فإن الكسر يسمى كسرًا .....

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① قرر عمرو وهادي صنع بعض الخبز ، خبز عمر رغيفًا واحدًا ، وخبز هادي أيضًا رغيفًا واحدًا ، فإذا أعطى كل واحد منهم  $\frac{1}{3}$  رغيفه لأحد أصدقائه ، فاحسب مقدار الخبز المتبقي لديهم

② لدى هنا قالب شيكولاته ، فإذا أكلت  $\frac{3}{7}$  من قالب الشيكولاته ، فاحسب مقدار ما تبقى من شيكولاته مع هنا ؟





تقييم (6) على الدروس (1 - 7)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① الكسر غير الحقيقي يكون ..... الواحد الصحيح

① = ② > ③ < ④ غير ذلك

②  $2\frac{3}{5} = 1\frac{2}{5} + \dots\dots\dots$

① 4 ② 3 ③  $1\frac{1}{5}$  ④  $3\frac{1}{5}$

③ أي مما يأتي يعبر عن كسر اعيادي قيمته أصغر من الواحد ؟

①  $\frac{7}{6}$  ②  $1\frac{1}{3}$  ③  $\frac{2}{5}$  ④  $\frac{5}{2}$

2 أكمل ما يأتي :

① مربع طول ضلعه  $1\frac{1}{2}$  سم فإن محيطه = ..... سم

② عدد كسور الوحدة التي نحتاجها من  $\frac{1}{7}$  لتكوين  $\frac{6}{7}$  هو .....

③  $\frac{5}{9} = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① مستطيل طوله  $3\frac{3}{4}$  سم وعرضه  $2\frac{1}{4}$  سم ، أوجد محيطه .

② يدخر مالك  $2\frac{1}{2}$  جنيه كل أسبوع . كم المبلغ الذي يدخره في 4 أسابيع ؟



تقييم (7) على الدروس (1 - 8)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① أكبر كسر وحدة من الكسور الآتية هو .....

$\frac{1}{5}$  ⑤

$\frac{1}{4}$  ④

$\frac{1}{3}$  ③

$\frac{1}{2}$  ①

②  $\frac{3}{5}$  .....  $\frac{3}{8}$

⑤ غير ذلك

④ >

③ =

① <

③  $2 \frac{1}{2} =$  .....

$\frac{7}{3}$  ⑤

$\frac{6}{3}$  ④

$\frac{5}{3}$  ③

$\frac{21}{3}$  ①

2 أكمل ما يأتي :

① ..... +  $2 \frac{3}{5} = 6 \frac{4}{5}$

②  $1 \frac{1}{4} + \frac{3}{4} =$  .....

③  $\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} =$  .....

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① أكل مهند  $\frac{3}{5}$  فطيرة بيتزا وأكلت مهيتاب  $\frac{3}{4}$  فطيرة بيتزا ، فإذا كانت فطيرتا البيتزا لهما نفس الحجم فمن أكل أكثر ؟

② يخبز عز كعكة من أجل جدته ، فإذا كان لديه  $2 \frac{1}{4}$  قالب زبدة وتتطلب الوصفة  $1 \frac{2}{4}$  قالب زبدة ، احسب مقدار الزبدة التي ستبقى لديه ؟



تقييم (8) على الدروس (1 - 10)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① الكسر المكافئ للكسر  $\frac{4}{5}$  هو .....

$\frac{8}{10}$  ⑤

$\frac{2}{5}$  ⑥

$\frac{8}{5}$  ⑦

$\frac{1}{5}$  ①

②  $\frac{3}{4} + \dots = 2$

$1\frac{1}{4}$  ⑤

$\frac{3}{4}$  ⑥

$2\frac{1}{4}$  ⑦

$\frac{1}{4}$  ①

③  $\frac{2}{5} > \dots$

$\frac{2}{3}$  ⑤

$\frac{1}{2}$  ⑥

$\frac{2}{7}$  ⑦

$\frac{3}{5}$  ①

2 أكمل ما يأتي :

①  $3\frac{3}{9} + 2\frac{1}{9} = \dots$

②  $\frac{5}{7} = \frac{10}{\dots}$

③  $4\frac{1}{7} = \dots$  (في صورة كسرية)

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① مع سليم مبلغ من المال، أنفق منه في اليوم الأول  $\frac{6}{11}$  من المبلغ وفي اليوم الثاني  $\frac{4}{11}$  من المبلغ أوجد الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقي من المبلغ.

② أكل عمر  $1\frac{1}{3}$  من قالبى حلوى ، وأكل أدهم  $\frac{8}{6}$  من قالبى حلوى ، إذا كانت جميع القوالب متماثلة . فهل أكل عمر وأدهم نفس الكمية من الحلوى أم لا ؟





تقييم (9) على الدروس (1 - 12)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① الكسر الاعتيادي  $\frac{1}{6}$  أقرب إلى .....

⑤ 0

③  $\frac{1}{2}$

③ 1

①  $1\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{2}$  .....  $\frac{7}{10}$

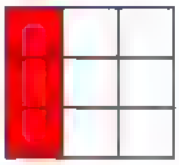
⑤ غير ذلك

③ <

③ =

① >

③ النموذج المقابل يكافئ الكسر الاعتيادي .....



⑤  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{2}$

①  $\frac{3}{3}$

2 أكمل ما يأتي :

① الكسر الاعتيادي  $\frac{1}{4}$  بسطه = ..... مقامه ، مقامه ..... بسطه

②  $2\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2} - \dots\dots\dots$

③  $\frac{5}{6}$  أقرب إلى الكسر المرجعي .....

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① اكتب 3 كسور متكافئة للكسر  $\frac{1}{3}$

② رتب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا :  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{5}{5}$  ،  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{8}{16}$



تقييم (10) على الدروس (1 - 15)

1 اختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

①  $3 \frac{1}{4} \times 1 = \dots\dots\dots$

⑤  $\frac{12}{4}$

⑥  $4 \frac{1}{3}$

③ 1

①  $3 \frac{1}{4}$

② إذا تم تقسيم الواحد الصحيح إلى أثمان ، فإن عدد كسور الوحدة المكونة له هو .....

⑤  $\frac{8}{8}$

⑥  $\frac{1}{8}$

③ 8

① 1

③ في الكسر ..... المقام 4 أضعاف البسط

⑤  $\frac{1}{4}$

⑥  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{1}{3}$

①  $\frac{1}{2}$

2 أكمل ما يأتي :

①  $5 - 3 \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

②  $2 + \frac{3}{4} + 4 + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

③  $\dots\dots\dots \times \frac{4}{4} = \frac{3}{4}$

3 أجب عن الأسئلة الآتية :

① أكل هادي  $\frac{3}{9}$  قالب حلوى وأكلت هناء  $\frac{5}{8}$  قالب حلوى من نفس النوع والحجم ، من أكل أكثر من  $\frac{1}{2}$  ؟

② رتب الكسور الآتية ترتيبًا تنازليًا :  $\frac{3}{4}$  ،  $\frac{4}{8}$  ،  $\frac{5}{8}$  ،  $\frac{1}{8}$

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

( )

1 عدد كسور الوحدة التي تُكوّن ثلاثة أخماس يساوي 3

( )

2  $1\frac{1}{5} = \frac{6}{5}$

( )

3 التعبير الرياضي  $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{4}{8}$  له نفس قيمة الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$

( )

4  $\frac{2}{7}$  يُسمى كسرًا حقيقيًا.

( )

5  $5 - 2\frac{1}{4} = 2\frac{3}{4}$

( )

6  $1 + \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = 1\frac{3}{10}$

( )



7 الكسر الذي يُمثّل الجزء المظلل في الشكل المقابل هو  $\frac{3}{6}$

( )

8 التعبير الرياضي الذي له نفس قيمة الكسر  $\frac{3}{6}$  هو  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$

( )

9  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$

10 في الشكل التالي عدد كسور الوحدة التي تحتاجها لتمثيل النقطة E يساوي 5

( )



( )

11 الكسر  $\frac{2}{9}$  كسر وحدة.

( )

12 الكسر  $\frac{7}{5}$  كسر غير حقيقي.

( )

13 الكسر  $\frac{2}{3}$  كسر حقيقي.

( )

14  $3\frac{1}{2} = \frac{6}{2}$

( )

15 عدد كسور الوحدة في الكسر  $\frac{5}{8}$  يساوي 5

( )



16 الكسر الذي يُمثّل الجزء المظلل في الشكل المقابل هو  $\frac{3}{8}$

( )

17 الكسر  $\frac{8}{7}$  كسر غير حقيقي.

( )



18 في الشكل المقابل الكسر الذي يُمثّل الجزء المظلل يساوي  $\frac{1}{4}$

( )

19  $2 - \frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}$

( )

20  $1 + \frac{4}{5} + \frac{3}{5} = 1\frac{7}{10}$



# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

( )

( 21 ) عدد كسور الوحدة المكونة للكسر  $\frac{5}{8}$  هي 5

( )

( 22 )  $\frac{3}{7} > \frac{6}{7}$

( )

( 23 )  $1 - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$

( )



( 24 ) في الشكل المقابل الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$

( )

( 25 ) الكسر  $\frac{6}{10}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$

( )

( 26 )  $\frac{19}{20} < \frac{10}{20}$

( )

( 27 )  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{1}{7} \times 4$

( )

( 28 )  $4 \times \frac{1}{5} = \frac{21}{5}$

( )

( 29 )  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = 5 \times \frac{1}{2}$

( )

( 30 )  $\frac{1}{3} \times 2 = \frac{2}{3}$

( )

( 31 )  $\frac{1}{4} \times 3 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

( )

( 32 )  $\frac{1}{2} \times 5 = 5$

( )

( 33 )  $\frac{5}{7} \times 1 = 1$

( )

( 34 )  $\frac{1}{2} \times 0 = 0$

( )

( 35 )  $\frac{1}{5} + 3 = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

( )

( 36 ) في الشكل التالي الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{8}$  أقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$



( )

( 37 ) عدد كسور الوحدة التي تُكوّن الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{4}$  هو 4

( )

( 38 ) الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{9}$  مكافئ للكسر الاعتيادي  $\frac{2}{3}$

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

(2) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) عدد كسور الوحدة التي تُكوّن خمسة أثمان = \_\_\_\_\_

- أ 8      ب 5      ج 3      د 1

(2)  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \text{_____}$

- أ  $\frac{1}{7}$       ب  $\frac{1}{4}$       ج  $\frac{3}{7}$       د  $\frac{3}{21}$

(3) أيّ التعبيرات الرياضية التالية له نفس قيمة الكسر  $\frac{3}{3}$  ؟

- أ  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$       ب  $\frac{4}{3} + \frac{1}{3}$       ج  $\frac{3}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{3}$       د  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

(4) أيّ التعبيرات التالية له نفس قيمة الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{6}$  ؟

- أ  $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$       ب  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} + \frac{4}{6} + \frac{5}{6}$   
ج  $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$       د  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

(5) أيّ مما يلي يُمثّل كسرًا حقيقيًا؟

- أ  $\frac{3}{7}$       ب  $\frac{5}{2}$       ج  $1\frac{1}{3}$       د  $\frac{19}{18}$

(6)  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} = \text{_____}$

- أ  $\frac{4}{8}$       ب  $2\frac{4}{8}$       ج  $1\frac{6}{8}$       د  $1\frac{1}{2}$

(7) الكسر  $\frac{7}{9} = \text{_____}$

- أ  $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$       ب  $\frac{4}{9} + \frac{4}{9}$       ج  $\frac{2}{6} + \frac{5}{6}$       د  $\frac{2}{9}$

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

(8)  $\frac{5}{7} > \frac{6}{7}$  ا

ب  $\frac{4}{7}$  ج  $\frac{7}{7}$  د  $\frac{8}{7}$

(9)  $\frac{3}{5} < \frac{3}{4}$  ا

ب  $\frac{3}{2}$  ج  $\frac{3}{1}$  د  $\frac{3}{3}$

(10)  $\frac{9}{12} > \frac{1}{12}$  ا

ب  $\frac{5}{12}$  ج  $\frac{8}{12}$  د  $\frac{10}{12}$

(11)  $\frac{1}{4} < \frac{1}{8}$  ا

ب 7 ج 5 د 3

(12) أي العلاقات الرياضية التالية صحيحة؟

ا  $\frac{7}{15} > \frac{7}{9}$  ب  $\frac{7}{13} < \frac{7}{11}$  ج  $\frac{7}{8} < \frac{7}{10}$  د  $\frac{7}{12} > \frac{7}{9}$

(13)  $\frac{1}{8} > \frac{1}{7}$  ا

ب  $<$  ج  $=$  د غير ذلك

(14) أي الكسور التالية أكبر من الكسر الاعتيادي  $\frac{6}{8}$  ؟

ا  $\frac{6}{12}$  ب  $\frac{6}{7}$  ج  $\frac{4}{8}$  د  $\frac{6}{9}$

(15)  $\frac{2}{3}$  يسمى ..... ا

ب كسرا غير حقيقي ج كسر وحدة د عددا كسريا

(16) أي مما يلي يمثل كسر وحدة؟

ا  $\frac{7}{4}$  ب  $\frac{7}{7}$  ج  $\frac{4}{7}$  د  $\frac{1}{7}$

(17)  $3\frac{7}{9} + 2\frac{1}{9} = \frac{8}{18}$  ا

ب  $5\frac{8}{9}$  ج  $\frac{8}{4}$  د  $\frac{13}{18}$

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

(18)  $\frac{4}{9} > \frac{8}{9}$

- أ  $\frac{8}{9}$  ب  $\frac{1}{9}$  ج  $\frac{5}{9}$  د 1

(19)  $\frac{11}{8} \square \frac{13}{8}$

- أ < ب > ج = د غير ذلك



(20)

- أ < ب > ج = د غير ذلك

(21) الكسر الاعتيادي الأقرب إلى الكسر المرجعي  $\frac{1}{2}$  مما يلي هو . . .

- أ  $\frac{5}{8}$  ب  $\frac{1}{8}$  ج  $\frac{8}{8}$  د  $\frac{2}{8}$

(22)  $\frac{4}{7} \square \frac{4}{3}$

- أ < ب > ج = د غير ذلك

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

(23) باستخدام حائط الكسور المقابل  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

- أ  $\frac{4}{6}$  ب  $\frac{3}{6}$  ج  $\frac{2}{6}$  د  $\frac{1}{6}$

(24) النموذج يكافئ الكسر الاعتيادي . . .

- أ  $\frac{3}{3}$  ب  $\frac{1}{2}$  ج  $\frac{1}{3}$  د  $\frac{1}{4}$

(25) صنعت نبيلة 25 كعكة . يحتوي  $\frac{3}{5}$  منها على الكريمة . فإن عدد الكعكات التي تحتوي على الكريمة

= كعكة .

- أ 15 ب 23 ج 9 د 25

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني



(26) الكسر الاعتيادي المكافئ للكسر الذي يُعبّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل = .....

- ا  $\frac{1}{8}$  ب  $\frac{1}{2}$  ج  $\frac{1}{4}$  د  $\frac{2}{4}$

(27) أي من الكسور التالية لا يكافئ  $\frac{3}{9}$  ؟

- ا  $\frac{6}{12}$  ب  $\frac{5}{15}$  ج  $\frac{2}{6}$  د  $\frac{1}{3}$

(28)  $\frac{5}{7} = \frac{\dots}{63}$

- ا 54 ب 45 ج 14 د 5

(29)  $\frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{\dots}{\dots}$

- ا  $\frac{4}{7}$  ب  $\frac{3}{12}$  ج  $\frac{3}{7}$  د  $\frac{5}{7}$

(30) الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{6}$  يكافئ الكسر الاعتيادي .....

- ا  $\frac{10}{6}$  ب  $\frac{10}{18}$  ج  $\frac{25}{30}$  د  $\frac{6}{5}$

(31) جميع الكسور الاعتيادية التالية مكافئة للكسر  $\frac{1}{6}$  ما عدا .....

- ا  $\frac{3}{18}$  ب  $\frac{2}{12}$  ج  $\frac{5}{11}$  د  $\frac{6}{36}$

(32) أي مما يلي يُمثّل كسر وحدة؟

- ا  $\frac{7}{4}$  ب  $\frac{7}{7}$  ج  $\frac{4}{7}$  د  $\frac{1}{7}$

(33)  $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{54}$

- ا 20 ب 15 ج 45 د 50

(34)  $\frac{6}{10}$  أقرب إلى الكسر المرجعي .....

- ا 0 ب  $\frac{1}{2}$  ج 1 د  $1\frac{1}{2}$

(35)  $\frac{3}{9}$  ☐  $\frac{3}{10}$

- ا < ب > ج = د غير ذلك

(36)  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} = \dots$

- ا  $2\frac{1}{8}$  ب  $2\frac{4}{8}$  ج  $2\frac{6}{8}$  د  $1\frac{1}{2}$



# الصف الرابع الابتدائي      التفوق      الفصل الدراسي الثاني

3) أكمل ما يلي:

$$\frac{5}{18} + \frac{1}{18} + \frac{2}{18} = \text{-----} \quad (14)$$

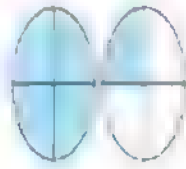
$$\text{يمكن تخيل الكسر } \frac{4}{7} \text{ إلى كسور وحدة على الصورة: } \text{-----} \quad (15)$$

$$\frac{1}{5} + \frac{\text{-----}}{5} = \frac{4}{5} \quad (16)$$

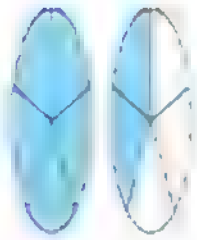
$$2\frac{3}{4} = \text{-----} \quad (17) \quad (\text{في صورة كسر غير حقيقي})$$

$$1 + 3 + \frac{5}{6} = \text{-----} \quad (18) \quad (\text{في صورة عدد كسري})$$

$$\frac{5}{7} \times 1 = \text{-----} \quad (19)$$



$$\frac{5}{12} + \frac{2}{12} + \frac{6}{12} = \text{-----} \quad (20) \quad (\text{في صورة عدد كسري})$$



$$\text{الكسر غير الحقيقي الذي يُعبر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو } \text{-----} \quad (21)$$

$$\frac{1}{4} + 2 + \frac{2}{4} = \text{-----} \quad (22)$$

$$3\frac{1}{5} = \text{-----} \quad (23) \quad (\text{في صورة كسر غير حقيقي})$$



$$\frac{4}{7} \times \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \frac{16}{28} \quad (24)$$

$$\text{عدد الأضعاف في الواحد الصحيح} = \text{-----} \quad (1)$$

$$\frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} = \text{-----} \quad (2)$$

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{6} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = 1 \quad (3)$$

$$\frac{5}{7} = \frac{2}{7} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \quad (4)$$

$$\frac{6}{12} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \quad (5)$$

$$\text{الكسر غير الحقيقي الذي يُمثل النموذج المقابل هو } \text{-----} \quad (6)$$

$$\text{الكسر غير الحقيقي للعدد } 3\frac{2}{5} \text{ هو } \text{-----} \quad (7)$$

$$\frac{13}{9} = \text{-----} \quad (8) \quad (\text{في صورة عدد كسري})$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \quad (9)$$

$$\frac{3}{10} = \frac{2}{10} + \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \quad (10)$$

$$\text{العدد الكسري الذي يُمثل النموذج المقابل هو } \text{-----} \quad (11)$$

$$\text{عدد الأرباع في الواحد الصحيح} = \text{-----} \quad (12)$$

$$\text{الكسر غير الحقيقي للعدد } 3\frac{5}{6} \text{ هو } \text{-----} \quad (13)$$



# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني

اقرأ ثم أجب:



- (1) تحتاج نبيلة  $\frac{3}{4}$  لتر من اللبن لعمل فطيرة ، فإذا كان لديها كوب سعته  $\frac{1}{4}$  لتر ، فما عدد مرات ملء الكوب التي تحتاجها نبيلة لعمل الفطيرة؟



- (2) قرأت دعاء  $\frac{7}{8}$  من كتابها المفضل ، فإذا كانت تقرأ يومياً  $\frac{1}{8}$  منه ، فما عدد الأيام التي قرأت فيها دعاء؟



- (3) يحتاج مازن إلى كوب من السكر لوصفة طعام. لديه كوب قياس يستوعب  $\frac{1}{4}$  كوب من السكر. ما عدد المرات التي سيحتاجها مازن لملء كوب القياس لإكمال وصفته؟



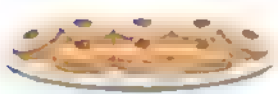
- (4) يريد عمر طلاء  $\frac{5}{9}$  من حائط بلونين مختلفين. ما الكسر الذي يمثل كل لون؟ لتساعد عمر على الطلاء. (استخدم النماذج لتوضيح إجابتك)



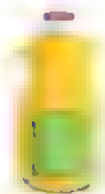
- (5) خبزت تهاني مجموعة من الكعكات. أكلت يوم الاثنين  $\frac{2}{8}$  من الكعكات ، ويوم الثلاثاء  $\frac{5}{8}$  من الكعكات. ما الكسر الذي يمثل الكعكات التي أكلتها تهاني؟



- (6) أكل أحمد برتقالة كاملة ، وأكلت دعاء  $\frac{1}{6}$  برتقالة ، وأكلت مكة  $\frac{4}{8}$  برتقالة. ما مقدار ما أكله أحمد ودعاء ومكة؟



- (7) قطعت سميرة كعكة إلى 8 أجزاء متساوية ، وأكلت جزءاً واحداً منها. ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل الأجزاء المتبقية؟



- (8) تطهو فاطمة العشاء لعائلتها. تحتاج إلى زجاجة زيت كاملة للقلي. لديها  $\frac{1}{5}$  زجاجة من الزيت ، و  $\frac{3}{5}$  من زجاجة أخرى لها نفس الحجم. ما الكمية التي ستحتاجها لتصبح لديها زجاجة واحدة كاملة؟



- (9) تقرأ هبة لمدة ساعتين يومياً ، فإذا قرأت مع أخيها لمدة  $\frac{1}{2}$  ساعة ، وقرأت مع أختها لمدة  $\frac{1}{2}$  ساعة ، وقرأت بمفردها بقية الوقت ، فما الكمية التي تقرأها هبة بمفردها؟

# الصف الرابع الابتدائي الشاطر الفصل الدراسي الثاني



(1) شرب هاني  $1\frac{3}{8}$  لتر من الماء ، وشرب سمير  $1\frac{5}{8}$  لتر من الماء.

ما إجمالي عدد اللترات التي شربها هاني وسمير؟

(2) اشترى بدر  $1\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الدقيق . و  $\frac{1}{2}$  كيلوجرام من السكر .

و  $2\frac{1}{2}$  كيلوجرام من الأرز.

ما إجمالي كتلة الأشياء التي اشتراها بدر بالكيلوجرام؟



(3) □ لدى هادي  $3\frac{1}{4}$  كعكة ، أعطى  $2\frac{3}{4}$  منها لأخته.

ما عدد الكعكات المتبقية؟



(4) جرى محمد في سباق الركض مسافة  $\frac{4}{7}$  كيلومتر ، بينما جرى أحمد مسافة

$\frac{5}{7}$  كيلومتر ، فايهما جرى مسافة أقل؟

(5) إذا كانت وصفة الكعكة الواحدة تتطلب  $\frac{2}{4}$  كيلوجرام من الدقيق ، فما مقدار

الدقيق اللازم لعمل ١٠ كعكات؟

(6) رتب التالي:  $\frac{3}{8}$  ،  $\frac{7}{8}$  ،  $\frac{1}{8}$  ،  $\frac{5}{8}$

(7) رتب المنصور التالية من الأكبر إلى الأصغر:  $\frac{7}{9}$  ،  $\frac{7}{11}$  ، 1 ،  $\frac{7}{2}$

الترتيب:

(8) اشترى كلٌ من شروق ويحيى وزياد قالب شيكولاتة وهم في طريقهم للعودة إلى المنزل ، فأكلت

شروق  $\frac{2}{15}$  من قالب الشيكولاتة الخاص بها ، وأكل يحيى  $\frac{7}{15}$  من قالبه ، بينما أكل زياد  $\frac{4}{15}$  من قالبه .

وفي اليوم التالي أكلت شروق  $\frac{7}{15}$  ، وأكل يحيى  $\frac{8}{15}$  ، وأكل زياد  $\frac{10}{15}$



① ما كمية الشيكولاتة التي بقيت لدى شروق؟

② ما كمية الشيكولاتة المتبقية لدى كل شخص؟

③ من يملك أكبر كمية من الشيكولاتة؟ ومن ليس لديه كمية متبقية من الشيكولاتة؟



## نموذج أ

### السؤال الأول

### اختر الإجابة الصحيحة :

٣٣٣  
—  
3

① عدد كسور الوحدة في الكسر  $\frac{3}{5}$  يساوي .....

- ① 3    ② 5    ③ 2    ④ 8

② ..... =  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7}$

- ① 2    ②  $\frac{5}{7}$     ③ 1    ④  $\frac{1}{7}$

③ عدد الأخماس في الواحد الصحيح = .....

- ① 2    ②  $\frac{1}{5}$     ③  $\frac{5}{5}$     ④ 5

٣٣٣  
—  
2

### السؤال الثاني

### أجب عما يأتي :

① رتب تصاعدياً :  $\frac{3}{7}$  ،  $\frac{1}{7}$  ،  $\frac{5}{7}$  ،  $\frac{4}{7}$

الترتيب : ..... ، ..... ، .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15





## نموذج 2

000  
3

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

①  $\frac{5}{6}$  ○  $\frac{1}{6}$

① < ② > ③ = ④ غير ذلك

② .....  $2\frac{1}{3} =$

①  $\frac{5}{7}$  ②  $\frac{7}{3}$  ③  $\frac{5}{3}$  ④  $\frac{6}{3}$

③ أي مما يلي يعبر عن كسر وحدة ؟ .....

①  $\frac{5}{7}$  ②  $\frac{1}{5}$  ③  $\frac{5}{5}$  ④  $\frac{2}{3}$

السؤال الثاني : أجب عما يأتي :

000  
2

① اكتب كسر مكافئ للكسر  $\frac{1}{4}$

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب \* 3 لتكون الدرجة الكلية 15



## نموذج 5

### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة:

١١١

3

①  $1 + \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

- ①  $1\frac{5}{3}$     ب  $1\frac{3}{5}$     ح  $\frac{5}{8}$     د  $\frac{4}{5}$

②  $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

- ①  $\frac{10}{7}$     ب  $\frac{3}{7}$     ح  $\frac{2}{7}$     د  $\frac{1}{7}$

③  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

- ① 1    ب  $\frac{4}{3}$     ح  $\frac{2}{3}$     د 4

١١١

2

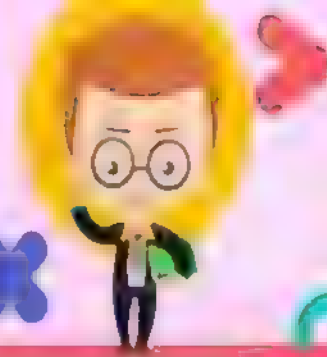
### السؤال الثاني:

أجب عما يأتي:

- ① شرب أحمد  $\frac{2}{5}$  لتر من العصير، ما الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى من العصير؟

الإجابة: .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15



## نموذج 4

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة :

3

①  $1 - \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

①  $\frac{7}{3}$       ②  $\frac{3}{7}$       ③  $\frac{11}{7}$       ④  $\frac{2}{7}$

② الكسر الحقيقي يكون فيه البسط ..... من المقام

① أصغر      ② أكبر      ③ يساوي      ④ غير ذلك

③  $\frac{7}{9} = \dots\dots\dots$

①  $\frac{3}{9} + \frac{2}{9}$       ②  $\frac{5}{9} + \frac{2}{9}$

③  $\frac{4}{9} + \frac{2}{9}$       ④  $\frac{3}{9} + \frac{6}{9}$

2

السؤال الثاني :

أجب عما يأتي :

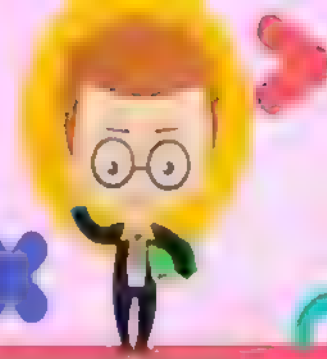
① يأكل أمير كل يوم  $\frac{2}{5}$  من الشيكولاته ، فكم يأكل في 3 أيام ؟

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15

التميزا. ميلاد بخيت & رياضيات الصف الرابع الابتدائي & الترم الثاني





## نموذج 3

### السؤال الأول

### اختر الإجابة الصحيحة :

000

3

- ① أي مما يلي لا يمثل كسر وحدة ؟ .....  
 ①  $\frac{1}{3}$     ②  $\frac{1}{7}$     ③  $\frac{11}{7}$     ④  $\frac{1}{5}$

- ② الكسر  $\frac{7}{9}$  يعبر عن .....

- ① كسر حقيقي    ② عدد كسري  
 ③ كسر غير حقيقي    ④ كسر وحدة

- ③  $\frac{12}{10} = \dots\dots\dots$

- ①  $1\frac{1}{12}$     ②  $1\frac{2}{10}$     ③  $1\frac{1}{2}$     ④  $2\frac{1}{10}$

000

2

### السؤال الثاني : أجب عما يأتي :

- ① صنعت أميرة فطيرة وقسمتها إلى أجزاء متساوية ، ثم أكلت  $\frac{1}{5}$  الفطيرة ، ما الكسر الذي يعبر عن الجزء المتبقى من الفطيرة ؟

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15

التميز : ميلاد بخيت & رياضيات الصف الرابع الابتدائي & الترم الثاني



## نموذج

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة :

١١١

3

①  $\frac{4}{7} \times 1 = \dots\dots\dots$

⑤  $\frac{2}{7}$

④  $\frac{7}{4}$

③  $\frac{4}{7}$

①  $\frac{4}{3}$

② الكسر المكافئ للكسر  $\frac{3}{5}$  هو .....

⑤  $\frac{15}{20}$

④  $\frac{6}{10}$

③  $\frac{3}{10}$

①  $\frac{6}{5}$

③  $\frac{3}{2}$  ○  $\frac{3}{5}$

⑤ غير ذلك

④ =

③ >

① <

١١١

2

أجب عما يأتي :

السؤال الثاني :

① حلل الكسر  $\frac{5}{7}$  بطريقتين :

الإجابة :

الدرجة من 5 وتضرب 3 لتكون الدرجة الكلية 15

المتميزا. ميلاد بخيت & رياضيات الصف الرابع الابتدائي & الترم الثاني



## نموذج ٦

### السؤال الأول

### اختر الإجابة الصحيحة :

3

① ما عدد كسور الوحدة التي تحتاجها من  $(\frac{1}{9})$  لتكوين الكسر  $\frac{5}{9}$

- 1 ① 3 ② 4 ③ 5 ④

② عدد الأسداس في الواحد الصحيح يساوى .....

- 1 ① 6 ②  $\frac{1}{6}$  ③  $\frac{3}{6}$  ④

③  $\frac{4}{5} = \frac{\dots\dots}{15}$

- 3 ① 12 ② 20 ③ 16 ④

### السؤال الثاني

### أجب عما يأتى :

2

① اكتب كسرين مكافئين للكسر  $\frac{1}{3}$

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب \* 3 لتكون الدرجة الكلية 15





١١١

## نموذج 8

3

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :



$1 \frac{1}{10}$  (د)

$1 \frac{1}{2}$  (ح)

$1 \frac{3}{5}$  (ب)

$1 \frac{3}{7}$  (ا)

① العدد الكسرى الذى يمثل النموذج المقابل هو ....

②  $\frac{1}{7} + \frac{3}{7} = \dots\dots\dots$

$\frac{4}{7}$  (د)

$\frac{7}{4}$  (ح)

$\frac{5}{7}$  (ب)

4 (ا)

③  $2 \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

$\frac{7}{4}$  (د)

$\frac{4}{7}$  (ح)

$\frac{9}{4}$  (ب)

$\frac{8}{4}$  (ا)

١١١

2

أجب عما يأتى :

السؤال الثانى :

① شرب رامى  $\frac{3}{7}$  من عبوة العصير، وشرب باسم  $\frac{5}{7}$  من عبوة عصير لها نفس الحجم ، أي منهما شرب كمية أكبر؟

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15

المتميزا. ميلاد بخيت & رياضيات الصف الرابع الابتدائى & الترم الثانى



نموذج ٩

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة :

3

① الكسر المكافئ للكسر  $\frac{4}{5}$  هو .....

- ①  $\frac{1}{5}$     ②  $\frac{8}{5}$     ③  $\frac{2}{5}$     ④  $\frac{8}{10}$

②  $1 + 1\frac{1}{6} =$  .....

- ①  $1\frac{2}{6}$     ②  $2\frac{1}{6}$     ③  $2\frac{1}{2}$     ④  $3\frac{1}{6}$

③  $5\frac{1}{4} \times 1 =$  .....

- ①  $4\frac{1}{4}$     ②  $5\frac{1}{4}$     ③  $\frac{1}{4}$     ④  $\frac{9}{4}$

السؤال الثاني :

أجب عما يأتي :

2

① اكتب معادلة التكوين التي تمثل الكسر الأعتيادي  $\frac{6}{7}$

الإجابة : .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15

المتميز : ميلاد بخيت & رياضيات الصف الرابع الابتدائي & الترم الثاني





نموذج 10

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة :

3

① عدد كسور الوحدة التي تكون خمسة أثمان يساوي .....

- 1 ① 3 ② 5 ③ 8 ④

② أي التعبيرات الرياضية التالية لها نفس قيمة الكسر  $\frac{4}{7}$

- $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$  ①  $\frac{5}{7} + \frac{2}{7}$  ②  
 $\frac{3}{9} + \frac{1}{9}$  ③  $\frac{3}{7} + \frac{1}{7}$  ④

③  $\frac{9}{5} - \frac{4}{5} =$  .....

- $\frac{3}{5}$  ①  $\frac{13}{5}$  ② 1 ③  $\frac{1}{5}$  ④

السؤال الثاني :

أجب عما يأتي :

2

① رتب الكسور تنازليا :  $\frac{7}{9}$  ،  $\frac{4}{9}$  ،  $\frac{5}{9}$  ،  $\frac{1}{9}$

الترتيب: ..... ، ..... ، ..... ، .....

الدرجة من 5 وتضرب  $\times 3$  لتكون الدرجة الكلية 15



## الإمتـــــــــــــــــ①ــــــــــــــــحان

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

$$\frac{12}{15} = \frac{\dots\dots}{5} \quad \boxed{1}$$

2 

4 **B**


5 

6 

**2 العدد الكسري الذي يعبر عن النموذج المقابل هو .....**

**2**  
**3**

1  $\frac{3}{3}$  **B**


$1\frac{1}{3}$  

53 

3  $2\frac{1}{3} = \dots$  ( في صورة كسر غير حقيقي )

**2**  
**3**

**3** **B**

**4**  
**—**  
**3** 

**7**  
**3** **D**

### ثانياً : أجب عما يلي :


**1** شرب نادر  $1\frac{3}{7}$  لتر من الماء وشرب كريم  $1\frac{4}{7}$  لتر من الماء ، كم لترًا من الماء شربها نادر وكريم ؟

## الإمّة ② حان

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

$$\frac{20}{7} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad \text{1}$$

**6**  
**7** **A**

 $2\frac{1}{7}$  B $2\frac{6}{7}$  C $3\frac{1}{7}$   $1 - \frac{2}{5} = \dots\dots\dots$  **2**

**3** **A**


**2**  
**5** **B**

5 | 3

**5** **D**

$$4\frac{5}{8} - 3\frac{2}{8} = \dots\dots\dots$$

1  $\frac{3}{8}$  A

1  $\frac{2}{8}$  

1  $\frac{4}{8}$  

 $1 \frac{1}{8}$  D

### ثانیا : آجب عما یلی :

**1** اكتب ثلاثة كسور مكافئة للكسر  $\frac{1}{2}$



## الإمتحان ③

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1  $\frac{5}{6} = \frac{2}{6} + \dots$

$\frac{4}{6}$  D

$\frac{3}{6}$  C

$\frac{2}{6}$  B

$\frac{1}{6}$  A

2 الكسر المكافئ للكسر  $\frac{2}{3}$  هو .....

$\frac{6}{8}$  D

$\frac{5}{9}$  C

$\frac{4}{6}$  B

$\frac{4}{5}$  A

3  $5 \times \frac{1}{8} = \dots$

$\frac{5}{8}$  D

$\frac{6}{9}$  C

$\frac{6}{8}$  B

$\frac{7}{8}$  A

ثانياً : أجب عما يلي :

1 حل الكسر  $\frac{6}{10}$  بالطريقة التي تفضلها

## الإمتحان ④

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1  $\frac{3}{4} \dots \frac{3}{6}$

$\geq$  D

$=$  C

$>$  B

$<$  A

2 ما عدد كسور الوحدة التي تحتاجها من  $\frac{1}{4}$  لتكوين  $\frac{3}{4}$  ؟ ..... كسور

4 D

5 C

3 B

1 A

3  $\frac{5}{6} = \frac{\dots}{30}$

5 D

25 C

45 B

54 A

ثانياً : أجب عما يلي :

1 مع علي 30 كعكة يحتوي  $\frac{3}{5}$  منها على الكريمة ، ما عدد الكعكات التي تحتوي على كريمة ؟



## نماذج أمتحانات شهر فبراير للمصف الرابع

نموذج رقم (1)

\* اختر الاجابة الصحيحة :

(1) أي مما يلي يمثل كسراً حقيقياً ؟  $\left[ \frac{19}{18}, 1\frac{1}{3}, \frac{5}{2}, \frac{3}{7} \right]$

(2)  $6\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$   $\left[ \frac{19}{3}, \frac{19}{6}, \frac{9}{3}, \frac{10}{3} \right]$

(3)  $\frac{4}{9} > \dots\dots\dots$   $\left[ 1, \frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{8}{9} \right]$

\* يحتاج محمد إلى  $\frac{3}{4}$  كيلو جرام من السكر لوصفة حلويات ولديه كوب قياس يستوعب  $\frac{1}{4}$  كيلو جرام ، فما عدد المرات التي يحتاجها محمد لملئ كوب القياس بـ كمال وصفته ؟

(الحد)

نموذج رقم (2)

\* اختر الاجابة الصحيحة :

(1)  $\frac{5}{7} = \frac{\dots\dots\dots}{63}$   $[ 5, 14, 45, 54 ]$

(2)  $\frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \dots\dots\dots$   $\left[ \frac{5}{7}, \frac{3}{7}, \frac{3}{12}, \frac{4}{7} \right]$

(3)  $3\frac{5}{8} - 2\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$   $\left[ 1\frac{1}{2}, 1\frac{6}{8}, 2\frac{4}{8}, \frac{4}{8} \right]$

\* أشتري بـ  $\frac{1}{2}$  كيلو جرام من اللحم و  $2\frac{1}{2}$  كيلو جرام من الدقيق و  $\frac{1}{4}$  كيلو جرام من الادرز ، فما مجموع كتل ما أشتراه بـ ؟

(الحد)



## نموذج رقم (3)

\* أختار الإجابة الصحيحة :-

$$(1) \text{ الكسر } \frac{7}{9} = \frac{\dots}{\dots} \quad \left[ \frac{2}{2} + \frac{5}{2}, \frac{4}{9} + \frac{4}{9}, \frac{2}{9} + \frac{5}{9} \right]$$

$$(2) \quad 1\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \dots \quad \left[ 4, 2, 2\frac{1}{4} \right]$$

$$(3) \text{ الكسر } \dots \text{ أقرب إلى الكسر العرجي } \frac{1}{2} \quad \left[ \frac{1}{8}, \frac{8}{8}, \frac{5}{8} \right]$$

\* تب الكسور الآتية من الأكبر إلى الأصغر

$$\frac{2}{5}, \frac{2}{9}, \frac{2}{11}, \frac{2}{15}, \frac{2}{7}$$

## نموذج رقم (4)

$$(1) \text{ أي مما يلي يمثل كسر وحدة ؟} \quad \left[ \frac{1}{7}, \frac{4}{7}, \frac{7}{7}, \frac{7}{4} \right]$$

$$(2) \quad \frac{5}{6} = \frac{\dots}{54} \quad \left[ 50, 45, 15, 20 \right]$$

$$(3) \text{ الكسور } \frac{12}{16}, \frac{9}{12}, \frac{6}{9} \text{ مكافئة لتلك } \dots \quad \left[ \frac{4}{9}, \frac{4}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5} \right]$$

\* شرب هاني  $1\frac{3}{8}$  لتراً من الماء وشرب سمير  $\frac{5}{8}$  لتراً من الماء  
فكم لتراً من الماء شربه هاني وسمير معاً ؟

( الحل )

